

# 773

非公路用卡车



发动机总功率  
空载工作重量

567 kW (760 hp)  
40192 kg (88608 lb)

符合中国三非道路排放标准。相当于美国 EPA Tier 2 排放标准。

**CAT**<sup>®</sup>

# CAT® 773

Cat® 773 非公路用卡车高效可靠，可提升作业现场的正常运行时间、效率和安全性。采用强大的 Cat 3412E 空对空后冷式发动机，配有液压电子单体喷油器（HEUI™，Hydraulic Electronic Unit Injector），燃油效率高。773 具有无与伦比的可靠性和耐用性，确保较长的正常运行时间，是您作业的理想之选。



## 这款卡车重新定义了性能

Cat 773 非公路用卡车将久经考验的机器与现代技术相结合，注重满足客户最重要的需求 – 降低每吨成本。

- + 改善性能
- + 最大程度提高效率
- + 提高安全性和舒适性

773 能够高效搬运更多物料，从而帮助您改善运营，并且使操作员的工作更加轻松。

# 效率最大化 减少排放，降低运营成本



## 节省燃油 省油模式

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。可以根据应用需求选择强制省油模式配置。

## 节省更多成本 怠速控制和自动失速功能 提供助力

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将发动机停机，以节省燃油。自动空转怠速系统可在发动机空转时降低扭矩负载，从而进一步减少油耗。自动失速功能会自动预热系统，迅速将机器升高到工作温度，从而降低油耗/排放。

## 限制速度 减少浪费

限速功能会根据卡车的满载/空载重量，针对地形即时自动选择最省油的档位。

## 经济 节省

773 是适用于  
您业务的  
明智选择。



## 降低燃油成本

# 改善性能

## 实现更高的生产率



耐用的卡车车斗专为在作业现场发挥出众性能而设计，可应对各种严苛的应用，同时确保操作员灵活舒适，将 773 的生产率提高多达 7%。

### 将更多动力传递到地面

发动机功率增加 7%，扭矩增加 3%，有助于转运更多物料。速度控制和机器制动力使机器操作员能够更好地控制机器，有助于提高作业现场性能。

### 灵活且功能多样

多种车斗选件以及衬板和侧板组合，有助于在不影响有效负载的情况下灵活地搬运多种密度的物料。

### 变速箱控制装置提升了效率

七速动力换挡变速箱可轻松接合离合器，减少冲击载荷，从而可以顺利完成工作。获专利的转动离合器压力密封件可最大限度降低牵引力损耗并增强可靠性。锁止式变矩器延长了变速箱的使用寿命，提高了操作员舒适度。

\*与 773E 相比 (ASK 系列)

## 集成的换档杆更方便控制

全新的新一代换档操纵杆集成了停车制动器控制装置，便于操作。

## 提高舒适性

后视镜和 LED 照明选件可提供出色的视野，同时标配 HVAC，实现舒适操作。

## 平稳驾驶

Cat 舒适型座椅采用全空气悬浮式设计，在崎岖地面上也能确保平稳行驶。当未使用配有肩带的四点固定式可伸缩安全带时，操作员会收到可视警告和声音警告。773 悬浮系统也是专为实现卓越的驾驶体验而设计。

## 简化操作员界面

在机器的操作和维修过程中，易于使用的触摸显示屏可在机器控制系统中实现无缝导航。

## 业内一流的照明装置

全新 LED 照明套件包括车头灯、工作灯、指示灯和倒车灯，可提供出色的视野，而且非常耐用。

## 降低疲劳程度

操作台内部采用人机工程学设计，可让操作员在一个舒适、高产且安全的环境中，对整台机器进行控制。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操作员疲劳。



提高舒适性  
更高效的简化操作

## 设计以安全为本 安全功能



### 保护人身安全的驾驶室

坚固的四点安装式驾驶室配备了层压安全玻璃、带有视觉和听觉警报的四点式安全带以及右侧门紧急出口。卡车机架的伸出部分可提供防滚翻/防落物保护。配有腰部安全带的教练座椅便于进行简单安全的在职培训。

### 地面锁定装置为工作人员提供保护

**773** 配备了地面发动机和机器锁定控制，可帮助维修技师在机器上安全地执行保养工作。

### 安全的出入口

集成式上下扶梯系统和所有通道平台都配有扶手，便于始终保持三点接触。所有阶梯区域均安装有坚固的脚踏板，而且出入通道配备照明灯以供夜间作业使用。

### 技术保证安全操作

变速箱控制装置在车斗提升操作过程中限档。如果主液压转向系统发生故障，则辅助电池供电系统会自动启动以确保安全操作。如果卡车超载，自动超速限制器会降低机器行驶速度。

降低运营成本

# 动力传动系倍受保护

## 动力 传动系

Cat 3412E 柴油发动机采用长工作冲程，燃油燃烧彻底，燃油效率得以优化。大排量/低额定转速可延长发动机使用寿命。Cat 七速动力换档变速箱可调节离合器压力，轻松接合离合器，减少冲击载荷。终传动和差速器扭矩放大倍数为 17.48:1，进一步降低了动力传动系的应力。全浮动轮轴经过喷丸处理，能释放内部应力，提高耐用性。滚压花键还可以延长使用寿命。铸造后轮和中间安装的轮辋采用螺柱和螺母安装，可最大程度提高耐用性。

## 坚固 结构

773 传承了 Caterpillar 的耐用性，其坚固的机架设计用于应对扭曲负载。坚固的悬架不仅减少了机器结构上的应力，而且采用实心钢质心轴和其他经设计可延长使用寿命的部件，因而本身非常耐用。

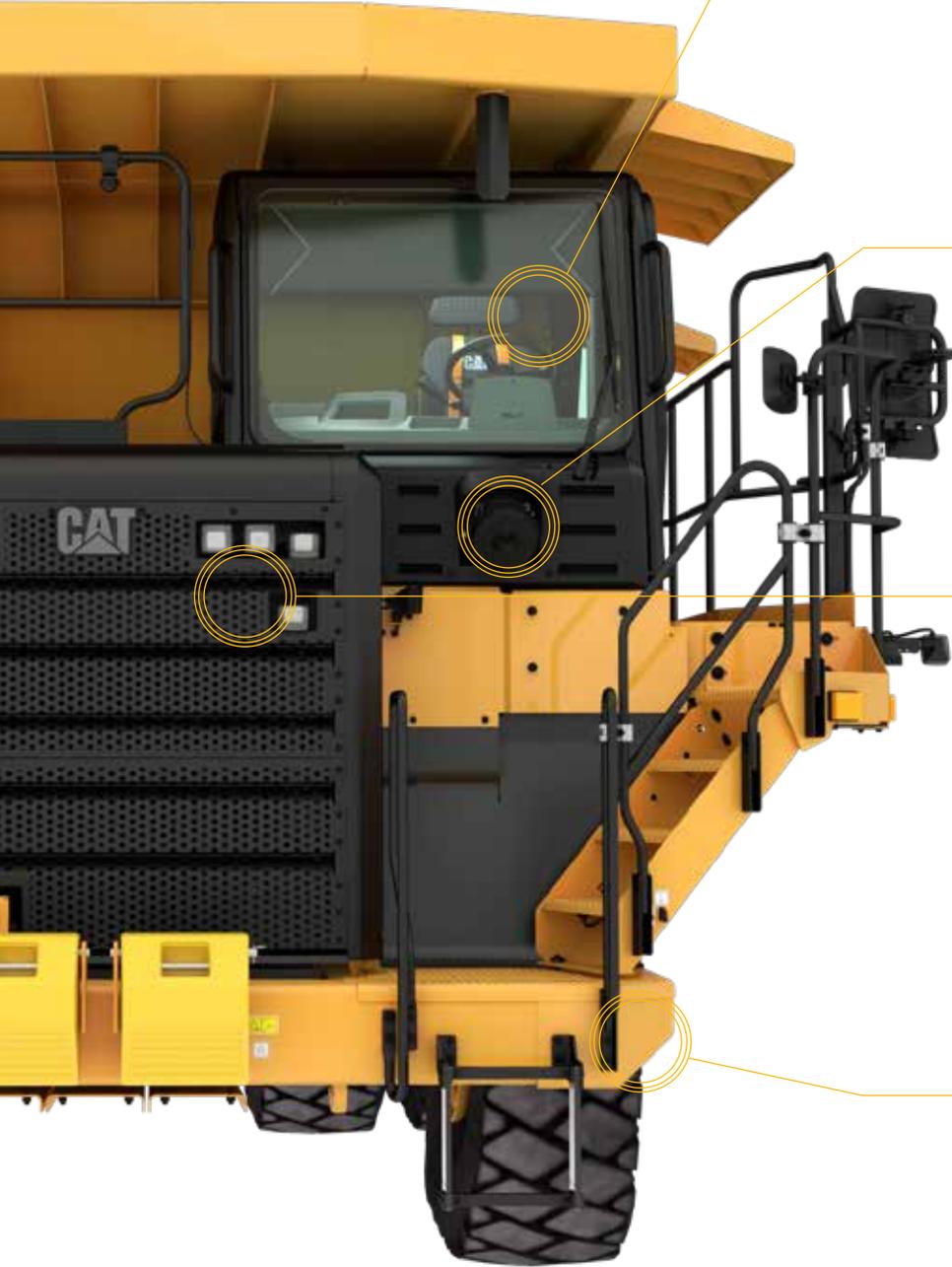
## 卡车 车斗

车斗选件坚固耐用，适用于各种应用，经过精心设计，提供侧板和衬板选件，可处理各种密度的物料。使用与之匹配的 Cat 装载机或挖掘机，3-5 斗满载即可达到最大有效负载。

## 维修保养 更方便

易于检修的日常维修保养点、方便的滤清器和油液加注装置减少了常规保养流程所需的时间。地面锁定和断路器检修为快捷轻松的维修前安全程序保驾护航。采用开放式结构设计，减少了主要部件的拆卸和更换时间。





## 舒适度和控制

后视镜和照明选件以及左侧电动车窗增加了前后视野，并改善了在运输公路上行驶时的视野。空气悬浮座椅可根据操作员体重进行调节。四点式座椅安全带具有六个调整点，确保能够实现最佳的适合性和舒适性。伸缩式倾斜方向盘和手动操作的缓速器可减轻操作员疲劳。

## 坚固的构造

铸件和箱形截面机架经过精心设计，能够在非道路条件下保持完整性，并具备多个生命周期。后悬挂油缸和实心钢制心轴可延长使用寿命。

## 涡轮增压发动机

Cat C3412E 空对空后冷柴油发动机功率达 760 hp，扭矩增加 3%，可在斜坡上提供更好的轮辋牵引力和速度。配有地面发动机停机开关和 HEUI 燃油系统，提高了燃油效率。排放相当于美国 EPA Tier 2，并通过省油模式、限速功能和预设时间后发动机怠速停机功能来节省燃油。

## 高性能

牵引力控制系统（TCS，Traction Control System）减少了在潮湿、倾斜路况下的轮胎磨损。自动缓速器控制（ARC，Automatic Retarder Control）与限速功能减少了制动器磨损和循环时间，同时提高了燃油效率。

# 借助集成技术提供实时信息

避免盲目猜测，助您更好地管理设备

Cat 卡车有效负载管理系统 (TPMS)、VIMS、Cat Link 硬件 (Product Link) 和 my.cat.com 使重要的设备信息触手可及。\*



## **PRODUCT LINK™ /PRODUCT LINK ELITE 硬件**

通过远程跟踪资产位置、工作小时数、燃油用量、诊断代码、怠速时间等信息，提高生产效率并降低运营成本。蜂窝连接属于标准配置。卫星连接是可选配置。



## **VIMS**

主动管理机器运行状况和生产率。驾驶室配有用户友好型界面监视器，方便操作员实时监控机器性能和操作数据。访问诊断、预测趋势和生产信息（例如有效负载、运输循环时间、分段作业时间和燃油用量）。

## **TPMS**

TPMS 使用车载传感器向操作员清楚指明超载/欠载。还能对运载的有效负载、分段作业时间和油耗等进行详细分析，提高整体效率。



## **MY.CAT.COM**

您还可以在 my.cat.com 上访问 Caterpillar 和 Cat 代理商信息。通过 my.cat.com，一次登录即可访问计划性保养 (PM, Planned Maintenance) 时间表、零件和维修记录、保修范围等。您也可以直接登录到您的 VisionLink® 账户。

\* 技术特性是选用设备。有关详细信息，请参考标准/可选功能部分或咨询您的 Cat 代理商。

# 技术规格

请访问 [cat.com](http://cat.com) 了解详细技术规格。

发动机		
发动机型号	3412E	
额定发动机转速	2000 rpm	
总功率 – SAE J1995	567 kW	760 hp
净功率 – SAE J1349	537 kW	720 hp
1300 rpm 时的净扭矩	3436 N·m	2534 lbf·ft
扭矩储备	33%	
汽缸	12	
缸径	137 mm	5.4 in
冲程	152 mm	6.0 in
更换	27 L	1649 in <sup>3</sup>

- 发动机额定功率适用于在制造时生效的指定标准所规定的特定条件下，转速为 2000 rpm 时的测试情况。
- 额定功率值是以干式气压表 25°C (77°F) 和 99 kPa (29.32 in Hg) 的标准条件为依据，在 30°C (86°F) 时使用具有 42780 kJ/kg (18390 Btu/lb) LHV 的 35°C (95°F) API 比重燃油 [参考：燃油密度为 838.9 g/L (7.001 lb/gal)]。
- 标称净功率是指发动机配备风扇、空气滤清器、消音器和交流发电机时在飞轮处提供的功率。
- 海拔低于 3048 m (10000 ft) 时发动机可保持其额定功率。
- 符合等效于 Tier 2 的中国国三非道路排放标准。

容量 – 双斜面 – 100% 填充系数		
平装	26.6 m <sup>3</sup>	34.8 yd <sup>3</sup>
堆装 (SAE 2:1)*	35.2 m <sup>3</sup>	46.0 yd <sup>3</sup>

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

变速箱					
前进 1 档	10.8 km/h	6.7 mph	前进 5 档	37.0 km/h	23.0 mph
前进 3 档	20.4 km/h	12.7 mph	前进 7 档	67.8 km/h	42.1 mph

- 配备标准 24.00R35 (E4) 轮胎时的最大行驶速度。

工作重量		
目标机器总重量 (TGMW)	99300 kg	218920 lbs
双斜面车斗空载工作重量 *	40192 kg	88608 lbs
双斜面车斗目标有效负载	59108 kg	130311 lbs

\* 不包含衬板。

- 空载工作重量可能因机器配置而异。请参阅《非公路用卡车有效负载政策》。

重量分布 – 近似值	
前轴，空载/满载	46.6%/33.8%
后轴，空载/满载	53.4%/66.2%

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 (全球增温潜势 = 1430)。该系统含有 2.4 kg (5.29 lbs) 的制冷剂，其二氧化碳当量为 3.43 公吨 (3.78 短吨)。	

ROPS/FOPS	
• Caterpillar 提供的防滚翻保护结构 (ROPS, Rollover Protective Structure) 驾驶室符合 ISO 3471:2008 操作员座椅标准和 ISO 13459:2012 教练座椅标准。	
• 防落物保护结构 (FOPS, Falling Objects Protective Structure) 符合 ISO 3449:2005 II 级 FOPS 操作员座椅标准和 ISO 13459:2012 II 级教练座椅标准。	

制动器		
制动面 – 前	1395 cm <sup>2</sup>	216 in <sup>2</sup>
制动面 – 后	61269 cm <sup>2</sup>	9496 in <sup>2</sup>
制动器标准	ISO 3450:2011	

车斗提升系统		
泵流量 – 高怠速	562 L/min	148 gal/min
安全阀设置 – 提升	17225 kPa	2500 psi
安全阀设置 – 下降	3445 kPa	500 psi
车斗提升时间 – 高怠速	9.5 秒	
车斗下降时间 – 浮动	12.5 秒	

- 两级双液压油缸，安装在主机架外；第二级采用双作用油缸。
- 两级动力均升高，第二级动力降低。

噪声	
噪声标准	SAE J1166:2008
• 对于 Caterpillar 提供的驾驶室，根据 SAE J1166:2008 中规定的工作周期程序测定的操作员噪声暴露级 (相等声压级别) 为 80 dB (A)。前提是驾驶室正确安装且正常保养，测试是在门窗紧闭的情况下进行的。	
• 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。	

轮胎	
标准轮胎 24.00R35 (E4)	
• 773 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 建议客户评估所有作业条件并咨询轮胎制造商，以选择正确的轮胎。	

转向	
转向标准	ISO 5010:2007
转向角	31°
转弯直径 – 前部	22.0 m 72'2"
回转圈间隙直径	25.0 m 82'0"

悬挂系统		
有效油缸冲程 – 前部	234 mm	5.2 in
有效油缸冲程 – 后部	149 mm	5.9 in
后轴摆动	± 8.1°	

维修加注容量		
燃油箱	700 L	185 gal
冷却系统	122 L	32 gal
曲轴箱	68 L	18 gal
差速器和终传动	155 L	41 gal
转向油箱	34 L	9 gal
转向系统 (包括油箱)	60 L	16 gal
制动器/起重机液压油箱	133 L	35 gal
制动/提升系统 (包括油箱)	307 L	81 gal
变矩器/变速箱系统	53 L	14 gal
变矩器/变速箱系统 (包括油池)	72 L	19 gal

# 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。

动力传动系	标准	选用
Cat® 3412E HEUI™ 发动机: 12 缸柴油发动机、空对空后冷器 (ATAAC)、液压电子单体喷射、带预滤器的空气滤清器 (2)、自动冷模式怠速控制、涡轮增压器 (2)	●	
防护温度低至 -35°C (-30°F) 的长效冷却液	●	
制动系统: 油冷式多盘 (后部)、停车/辅助、卡钳盘式 (前部)、手动缓速器 (使用后部油冷式多盘制动器)、制动释放马达 (拖行用)	●	
自动缓速器控制 (ARC)		●
牵引力控制系统 (TCS)		●
IBC (ARC & TCS)		●
变速箱: 带 ICM 控制装置的七速自动动力换挡、自动空档怠速、车斗举升换挡限制器、可控油门换挡、转向管理、降档限制器、空档滑行限制器、空档启动开关、可编程最高档位/速度选择、卸载时使用的倒车空档器、倒档限制器	●	
电气系统	标准	选用
倒车警报器	●	
交流发电机, 115 安培	●	
辅助跨接起动插座	●	
12V (2)、190 安培小时免维护蓄电池	●	
24V 电气系统	●	
照明系统: 倒车灯 (卤素)、转向信号灯/危险警告灯 (前部和后部 LED)、带调光器的车头灯 (LED)、危险指示灯 (LED)、停车/尾灯 (LED)	●	
技术产品	标准	选用
Product Link™	●	
重要信息管理系统 (VIMS™)		●
卡车有效负载管理系统 (TPMS)		●
操作员环境	标准	选用
空气滤清器维修指示灯	●	
空气系统压力表	●	
烟灰缸和点烟器	●	
视听座椅安全带提醒系统	●	
制动油温度计	●	
摄像系统		●
衣帽钩、杯架	●	
冷却液温度计	●	
诊断连接端口	●	
发动机超速指示器	●	
娱乐用无线电预留装置: 扬声器、天线、配线线束	●	
雾灯		●

操作员环境 (续)	标准	选用
加热型后视镜		●
起重操纵杆	●	
计时表	●	
HVAC	●	
左侧电动车窗	●	
自动负载计数器: Advisor 显示屏	●	
左右后视镜	●	
右侧检修门	●	
ROPS 驾驶室 (隔热/隔音)	●	
Cat 舒适型全空气悬浮座椅和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	●	
转速计	●	
油门锁	●	
有色层压玻璃	●	
变速箱档位指示器	●	
变速箱机油温度计	●	
其他	标准	选用
空气管路干燥器	●	
自动润滑系统		●
车斗向下指示器	●	
车斗衬板		●
车斗安装总成	●	
车斗安全销 (将车斗固定在升起位置)	●	
车斗侧板		●
中心安装的轮辋	●	
集群/分组润滑系统		●
寒冷天气套件		●
动力传动护罩, 可保障操作员安全的防破坏保护锁	●	
发动机曲轴箱护罩	●	
排气管消音器		●
快速油液加注系统		●
灭火器		●
快速加油系统		●
地面蓄电池断开装置	●	
地面发动机停机装置	●	
地面润滑脂加油嘴	●	
涡轮增压器护罩		●
位于前部和后部的液压充气式悬挂系统	●	
高速换油系统		●
零件手册 - 电子版 (QR)	●	
储液罐: 变速箱、转向系统、制动器 - 转换器、提升系统	●	
挡石杆	●	
备用轮辋		●
自动辅助转向	●	
车轮楔子		●

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](http://www.cat.com)。

VisionLink 是 Caterpillar Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。

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。

© 2023 Caterpillar。保留所有权利。CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 及其相应的徽标、VIMS、Product Link、MEUI、HEUI、“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。

[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)

ACXQ3617-00 (06-2023)  
版本号: 05C  
(Afr-ME, CIS, Asia Pacific,  
SE Asia)

