

# 333

## 液压挖掘机



净功率 - ISO 9249  
工作重量  
最大挖掘深度

223.7 kW (300 hp)  
32900 kg (72500 lb)  
7370 mm (24.2 ft)

**CAT**<sup>®</sup>

# 333

## 液压挖掘机

Cat® 333 挖掘机为您提供更大的挖掘力和更大的铲斗尺寸，让您轻松胜任任何工作。在严苛工况下作业时，加固结构和增加的履带宽度可提供更高的稳定性和耐用性。333 发动机配备无需停机的后处理系统，符合中国非道路国四排放标准。



### 低运营工时成本

Smart 智能模式、省油的液压系统和延长的维护时间间隔可降低总体成本。

### 提高挖掘力达 15%

通过最佳的机器动力和更大的铲斗尺寸，挖掘力最多可增加 15%。

### 专为艰巨应用而设计

加固结构、超大铲斗连杆提供的更高耐用性以及宽履带轨距带来的更高稳定性可帮助您轻松应对艰巨的工作。



## 驾驶室显示器升级

- 提供不断改良的用户界面，导航更直观；触摸屏菜单方便好用，能减少不必要的干扰。
- 应用程序磁贴尺寸更小，因而可在同一屏幕上查看更多应用程序。
- 浏览菜单时，将记住滚动位置。
- 查看菜单并且同时移动操纵杆时，系统会显示摄像机画面。
- 扫描显示器内的二维码，查看全套“操作方法”视频，了解机器和技术功能。

## 升级版高效套件

- 最新的升级版高效套件改进了主阀，优化了 Smart 智能模式逻辑，有助于降低油耗。二者协同作用，确保在节省运营成本的同时实现卓越性能。

并非所有地区均提供所有功能。请咨询您本地的 Cat® 代理商，以了解您当地供应的具体配置。

版本号：07H



# 低油耗、高性能



- 最新的升级版高效套件改进了主阀，优化了 Smart 智能模式逻辑，有助于降低油耗，同时保持具竞争力的性能。
- 高燃油效率让您专注于工作和预算。
- Cat® C7.1 发动机符合中国非道路国四排放标准，可使用生物柴油。
- 大铲斗容量意味着使用更少的来回次数就可以更快地移动材料。
- 提高了铲斗力和斗杆力，与 330 相比，挖掘力最多可提升 15%。
- 可根据作业类型选择挖掘机的两种功率模式之一：Power 动力模式和 Smart 智能模式。Smart 智能模式能够根据挖掘情况自动匹配发动机转速和液压功率，在需要时提供最大功率，并在其他时候减少功率以节省燃油。
- 高效率液压风扇可根据需要冷却发动机，以帮助减少油耗；可用的逆向功能可轻松保持核心的清洁。
- 全新自锐性 Advansys™ 铲斗齿尖选项可提高生产效率并降低成本。
- 辅助液压选项可实现多功能性，让您充分利用多种多样的 Cat 作业机具。
- 气温变化亦无碍于工作。此款挖掘机具备在最高 52°C (125°F) 温度条件下工作的环境作业能力以及在最低 -18°C (0°F) 温度条件下启动的标配冷启动能力。提供选配的 -32°C (-25°F) 冷启动套件。

# 稳定可靠，无惧恶劣工况



- 加固的动臂、斗杆和连杆让您在不同的工作之间轻松切换。加固框架使机器更加经久耐用。
- 履带宽度增加了 150 mm (6 in)，让您在使用大型铲斗或在不平坦的表面上工作时更加稳定，同时仍满足运输宽度要求。
- 自动液压油预热功能，在寒冷气温中让机器能自动预热以迅速提升液压油至工作温度，并有助于延长零部件寿命。
- 两级燃油过滤保护发动机免受柴油影响。
- 履带销和衬套之间密封的润滑脂可降低行驶噪音并防止碎屑进入，从而延长底盘系统的使用寿命。
- 倾斜的履带架可防止泥土和碎屑堆积，有助于降低履带损坏的风险。
- 最高可在海拔 4500 m (14760 ft) 处工作，发动机功率降额高度达到 3000 m (9840 ft)。



# 操作简便



- 使用一键启动按钮启动发动机。
- 使用操作员 ID 对操纵杆的每个按钮进行编程，包括功率模式、响应速度和方式；机器会记住这些编程，并在您每次操作机器时调用它们。
- 使用 Cat® Stick Steer 更轻松移动挖掘机。只需按下按钮并用一只手便可实现行进和转向，而无需双手或双脚操作操纵杆或踏板。
- 您是否对于某项功能或如何维护挖掘机有疑问？在触摸屏显示器上可随时查看操作手册。
- 提供不断改良的用户界面，导航更直观；触摸屏菜单方便好用，能减少不必要的干扰。
- 扫描显示器内的二维码，查看全套“操作方法”视频，了解机器和技术功能。

# 在驾驶室内舒适操作

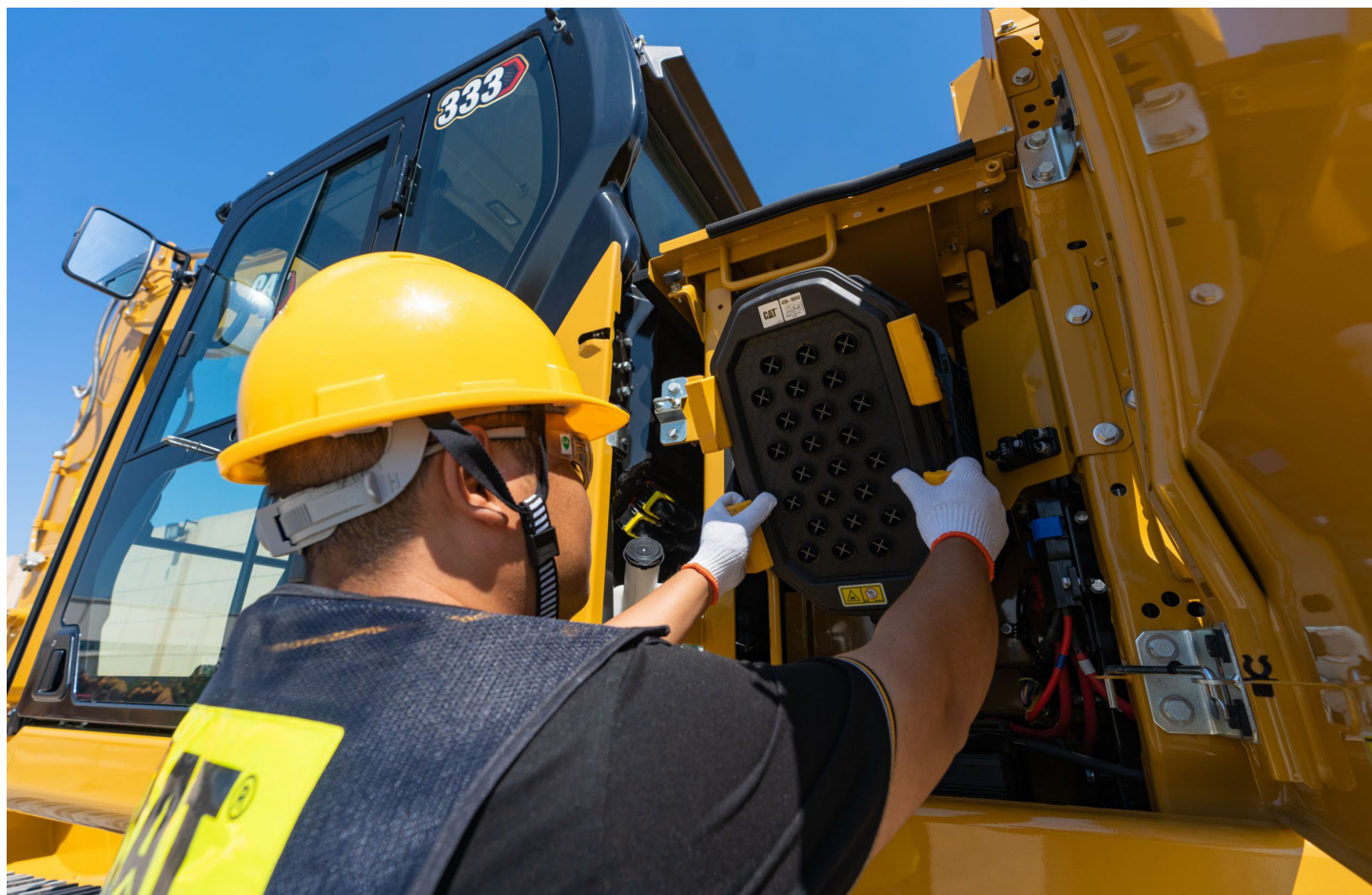


- 舒适的驾驶室提供机械可调座椅悬架和自动加热/空调系统。
- 在高分辨率 203 mm (8 in) 触摸屏显示器上快速导航并查看机器信息。
- 所有控制功能均位于操作员前方, 让控制挖掘机变得更舒适。
- 驾驶室的座椅下面和后面、舱顶和控制台里有充足的驾驶室内存储空间, 可用于放置您的装备。
- 可使用标配收音机的 USB 接口和 Bluetooth® 蓝牙技术来连接个人设备, 并可通过免提模式使用手机。



# 易于维护

- 延长燃油、机油和空气过滤器寿命，可降低维修保养需求并延长正常作业时间。
- 发动机机油和燃油滤清器均聚合在机器右侧，便于维护保养。
- 带预滤器的最新型进气滤清器具有高容尘量。
- 从地面即可检查液压系统油量并轻松排放燃油系统的水分和油箱中水分。
- 从驾驶室内显示器可追踪挖掘机的滤清器寿命和维护间隔。选配的发动机油传感器可追踪您的油位，以加快您的日常维护程序。
- 最新的液压油滤清器提供高质量的过滤性能，并配备防泄油阀，可在更换滤清器时保持机油清洁，并且延长的3000小时更换时间间隔带来了效率和便利。
- 高效率液压风扇具备选配自动逆向功能，可避免核心累积污垢，无须操作手亲自进行清洁。
- 通过主动维护服务提醒提高生产力。集成车辆健康管理信息系统会提供分步维护指导并提醒操作员所需的零件，确保您不会遇到任何不必要的停机时间。
- 计划油样分析 (S-O-S<sup>SM</sup>) 取样口位于地面，简化维护，可快速、轻松进行油液取样以供分析。





- 防滚翻保护结构 (ROPS) 驾驶室符合 ISO 12117-2:2008 要求。
- 由于采用了更紧凑的驾驶室立柱、面积更大的车窗和扁平的发动机盖设计, 无论是沟渠内侧、每个回转方向还是操作员后部, 操作员均可获得出色的视野。
- 可从地面操作的发动机停机开关, 能截断发动机的燃油供应并关闭机器。
- 标配后视摄像头。可添加选配的右侧摄像头, 增强对周围环境的视野。
- 维修平台设有锯齿型阶梯和防滑板以防止滑倒。



# 可持续性



- 333 符合中国非道路国四排放标准。
  - Cat® 柴油发动机必须使用 ULSD (硫含量不超过 15 ppm 的超低硫柴油) 或与以下低碳强度燃油\*\* 混合的 ULSD, 低碳强度燃油占比的上限如下所示: 20% 生物柴油 FAME (脂肪酸甲酯) \* 或 100% 可再生柴油、HVO (加氢处理植物油) 和 GTL (气转液) 燃油。请参阅指南以便成功应用。有关详细信息, 请咨询您的 Cat 代理商或《Caterpillar Machine Fluids Recommendations (Caterpillar 机器油液推荐)》(SEBU6250)。
  - 发动机速度自动控制功能可让发动机在机器不工作时自动进入怠速模式, 从而帮助减少不必要的燃油消耗和温室气体排放。
  - 一触式怠速功能可在机器空载时降低发动机转速, 并在需要时恢复到正常工作转速, 从而帮助操作员节省燃油, 减少温室气体排放。
  - 发动机怠速关闭定时器支持在预设的怠速时限后关闭机器, 从而减少燃油消耗、温室气体排放和不必要的怠速时间。
  - 对操作员进行投资是很有价值的。熟练的操作员可以最大限度地提高生产效率, 避免代价高昂的停机时间并维护工地安全, 而这些都有助于提高燃油效率并减少温室气体排放, 从而提升您的利润。
  - 延长维护间隔不仅可以减少停机时间, 还可以减少机器使用寿命内更换的油液量和滤清器数。
  - Cat S-O-S 服务有助于发现过度磨损、油液污染或其他可能缩短部件使用寿命的潜在问题。在许多情况下, 您可以通过油液监测来延长机油和冷却液的更换间隔。有关详细信息, 请咨询 Cat 代理商或查阅机器的操作和维护手册。
- \* 没有后处理装置的发动机可以使用更高的混合物, 最高可达 100% 的生物柴油 (要使用高于 20% 生物柴油的混合物, 请咨询您的 Cat 代理商)。
- \*\* 低碳强度燃油的尾气温室气体排放量与传统燃油基本相同。



# 岂止机器

助您取得业务成功

当您购买 Cat 设备时，您得到的不仅仅是机器。您还将获得世界级代理商网络的支持，该网络由各种灵活的解决方案、技术、工具等提供支持。



## 价值宝

Cat 代理商提供的价值宝 (CVA) 计划，有助于提高工作效率，免除后顾之忧。CVA 简化了机器所有权和维护工作，让客户畅享专业代理商的支持和安全保障，同时通过有效的设备健康管理免除后顾之忧。

## CAT 原装零件

Cat 原装零件提供最高水平的可靠性和生产力。直接从您的 Cat 代理商处订购，或访问 [parts.cat.com](http://parts.cat.com) 在线购买。

## 维修选项

广泛的维修选项，确保您始终能选择切合您的需求、预算和时间表的解决方案。所有维修服务都由专业的 Cat 技术人员执行。您将获得合理的维修建议、及时、准确的报价和服务，让您的机器快速恢复运转。

## 财务服务

您可以依靠 Cat Financial 财务服务为您的企业提供最佳的财务和延长保护解决方案。30 多年来，我们通过卓越的财务服务帮助我们的客户取得成功。



推土机



滑移装载机



物料搬运机



挖掘机



轮式装载机



履带式装载机

提高生产力和多功能性

# 使用 CAT 作业机具

您可通过使用各种 Cat 作业机具来轻松扩展机器性能。每个 Cat 作业机具的设计都适合 Cat 挖掘机的重量和马力，以提高性能、安全性和稳定性。

铲斗



抓斗



液压锤



粉碎机



液压剪



振动板压路机



多用途处理机





## 发动机

净功率 - ISO 9249	223.7 kW	300 hp
净功率 - ISO 9249 (DIN)	304 hp (公制)	
发动机型号	Cat® 7.1	
发动机功率 - ISO 14396	225 kW	302 hp
发动机功率 - ISO 14396 (DIN)	306 hp (公制)	
缸径	105 mm	4 in
冲程	135 mm	5 in
排量	7.01 L	428 in <sup>3</sup>
最高可使用	B20 <sup>1</sup> 级的生物柴油	
排放标准	符合中国非道路国四排放标准。	

标称净功率是发动机配备风扇、进气系统、排气系统和交流发电机，且额定发动机转速为 2000 rpm 时测得的飞轮端功率。标称功率是按照制造时有效的指定标准进行测试所得。

<sup>1</sup>Cat 柴油发动机必须使用 ULSD (硫含量不超过 15 ppm 的超低硫柴油) 或与以下低碳强度燃油\*\* 混合的 ULSD，低碳强度燃油占比的上限如下所示：20% 生物柴油 FAME (脂肪酸甲酯) \* 或 100% 可再生柴油、HVO (加氢处理植物油) 和 GTL (气转液) 燃油。请参阅指南以便成功应用。有关详细信息，请咨询您的 Cat 代理商或《Caterpillar Machine Fluids Recommendations (Caterpillar 机器油液推荐)》(SEBU6250)。

\* 没有后处理装置的发动机可以使用更高的混合物，最高可达 100% 的生物柴油 (要使用高于 20% 生物柴油的混合物，请咨询您的 Cat 代理商)。

\*\* 低碳强度燃油的尾气温室气体排放量与传统燃油基本相同。

## 液压系统

主系统 - 最大流量	560 L/min (148 gal/min)	
最大压力 - 设备	35000 kPa	5075 psi
最大压力 - 行驶	35000 kPa	5075 psi
最大压力 - 回转	29800 kPa	4321 psi

## 回转机制

回转速度	11.6 r/min	
最大回转扭矩	111 kN·m	81869 lbf·ft

## 重量

工作重量	32900 kg	72500 lb
------	----------	----------

重载作业型 (HD) 长底盘，HD 伸展动臂，HD R3.2 m (10'6") 斗杆，HD 2.0 m<sup>3</sup> (2.62 yd<sup>3</sup>) 铲斗，600 mm (24") 三抓地齿履带板和 7700 kg (16980 lb) 配重。

## 燃油加注容量

燃油箱容量	474 L	125.2 gal
冷却系统	25 L	6.6 gal
发动机机油	25 L	6.6 gal
回转驱动器 - 每个	11.5 L	3 gal
终传动 - 每个	1.2 L	4.5 gal
液压系统 - 含油箱	310 L	81.9 gal
液压油箱	147 L	38.8 gal

## 尺寸

动臂	HD 伸展 6.15 m (20'2")	
斗杆	HD 伸展 3.2 m (10'6")	
铲斗	HD 2.0 m <sup>3</sup> (2.62 yd <sup>3</sup> )	
装运高度 - 驾驶室顶部	3060 mm	10 ft
扶手高度	3060 mm	10 ft
运输长度	10450 mm	34.3 ft
机尾回转半径	3130 mm	10.3 ft
配重离地高度	1120 mm	3.7 ft
离地间隙	480 mm	1.6 ft
履带长度	4860 mm	15.9 ft
至支重轮中心长度	3990 mm	13.1 ft
履带轨距	2740 mm	9 ft
运输宽度	3340 mm	11 ft

## 工作范围和力度

动臂	HD 伸展 6.15 m (20'2")	
斗杆	HD 伸展 3.2 m (10'6")	
铲斗	HD 2.0 m <sup>3</sup> (2.62 yd <sup>3</sup> )	
最大挖掘深度	7370 mm	24.2 ft
地面最大伸展距离	10680 mm	35 ft
最大切割高度	9660 mm	31.7 ft
最大装载高度	6510 mm	21.4 ft
最小装载高度	2170 mm	7.1 ft
2440 mm (8 ft) 水平底部的最大切割深度	7200 mm	23.6 ft
最大垂直壁挖掘深度	6240 mm	20.5 ft
铲斗挖掘力 - ISO	197 kN	44290 lbf
斗杆挖掘力 - ISO	147 kN	33050 lbf

# 标配设备与选配设备

注：标配设备和选配设备可能发生变化。请咨询您的 Cat 代理商了解详情。

	标配	选配		标配	选配
<b>底盘和结构</b>			<b>液压系统</b>		
润滑脂润滑履带链	✓		动臂和斗杆再生回路	✓	
7700 kg (16980 lb) 配重	✓		带机具控制的电子主控阀	✓	
600 mm (24") 双抓地齿履带板		✓	自动液压油预热	✓	
600 mm (24") 三抓地齿履带板		✓	自动双速行驶	✓	
800 mm (31") 三抓地齿履带板		✓	<b>安全保障</b>		
<b>动臂和斗杆</b>			自动液压锤停止	✓	
6.15 m (20'2") HD 伸展动臂		✓	维修平台设有防滑板和埋头螺丝	✓	
10.2 m (33'6") 超长伸展动臂		✓	后视摄像头	✓	
2.8 m (9'6") HD 伸展斗杆		✓	可锁断电开关	✓	
3.2 m (10'6") HD 伸展斗杆		✓	右侧后视镜		✓
7.85 m (25'9") 超长伸展斗杆		✓	右侧摄像头		✓
<b>CAT 技术</b>			行驶警报器		✓
Remote Flash	✓		回转警报		✓
<b>驾驶室</b>					
高分辨率触摸屏显示器	✓				
机械升降座椅	✓				
操作员防护罩 (OPG)		✓			
<b>发动机</b>					
Cat C7.1 双涡轮增压柴油发动机	✓				
动力 (Power) 模式和智能 (Smart) 模式	✓				
发动机转速自动控制	✓				
4500 m (14760 ft) 高度工作能力, 发动机功率降额高度为 3000 m (9840 ft)	✓				
52°C (125°F) 高温环境冷却能力, 包括降额	✓				
-18°C (0°F) 冷启动能力	✓				
双滤芯空气滤清器, 带有集成预滤器	✓				
电子冷却风扇, 配备自动逆转功能	✓				
-32°C (-25°F) 冷启动能力		✓			
<b>电气系统</b>					
1000 CCA 免维护蓄电池	✓				
中央电气断开开关	✓				
可编程延时工作灯	✓				
LED 底盘、动臂和驾驶室灯	✓				
<b>维修与保养</b>					
发动机机油和燃油滤清器分组位置	✓				
S·O·S 端口	✓				
集成车辆健康管理系統	✓				





如需了解关于 Cat 产品、代理商服务及行业解决方案的更多完整信息，请访问我们的网站：[www.cat.com](http://www.cat.com)。

© 2024 Caterpillar。版权所有。

材料和规格如有变更，恕不另行通知。图片中所示机型可能包含附加设备。请咨询您本地的 Cat 代理商，以了解可提供的配置选项。

CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 及其相应徽标、SmartBoom、S-O-S、Product Link、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”与 Cat “Modern Hex” 商业外观，以及本文档中使用的企业和产品标识均为 Caterpillar 公司的商标，未经许可，不得使用。  
[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)

ACXQ4132-00  
版本号：07H  
(中国)

