



312 GC

液压挖掘机

如果您需要高可靠性、耐用性、高生产率和低成本，Cat® 312 GC 是您的理想之选。这款挖掘机经过精心设计和匠心制造，由专业团队提供无与伦比的支持，能够助力您的成功之路。

性能可靠耐用

- C3.6 发动机和液压系统能够同步运行，让您无需耗费过多的燃料即可搬运大量物料，并且 C3.6 符合中国非道路国四排放标准。
- 回转驱动经过重新设计，能够提高回转扭矩和平稳性，从而提高生产率。
- 底盘系统设计经过优化，可让您轻松地在狭窄区域中工作。
- 新型主液压泵采用电子控制，可实现更高的效率，并且相比以前的机型能够提供更高的液流，从而提高控制能力和生产率。
- 吊臂、斗杆以及铲斗连杆经过精心设计，可最大限度地提高耐用性。

拥有和运营成本较低

- 提供三种工作模式，可根据具体作业选择功率：智能，可根据需求自动调整功率；省油，能够降低燃油消耗；强力，可实现最高生产率。
- 312 GC 专为简化维护和降低维护成本而设计，可以将成本降低多达 20%。
- 液压和空气滤清器的使用寿命得到延长，并淘汰了先导滤清器和箱体排油滤清器。
- 大多数日常维护都可以在地面上进行，从而减少在日常任务上花费的时间。
- 回转驱动在液压系统上运行，无需检查或加注单独的机油系统。
- 液压油和发动机机油的补充量都得以减少，而性能或使用寿命却没有发生变化。
- 当液压需求较低时，发动机自动控制（AEC，Automatic Engine Control）系统会降低转速，从而降低您的燃油成本。
- Cat Product Link™ 系统为标准配置，因此您可以根据需要通过 VisionLink® 远程监控油耗、机器运行状况、位置和工作小时数。

操作简单

- 按钮启动式发动机操作方便。
- 利用一键式操纵手柄（带有可调节操纵手柄响应和增益），任何操作员均可轻松进行控制。
- 通过高分辨率 203 mm (8 in) 触摸屏监视器上的简化控制菜单，可实现快速导航。
- 全新的浅槽型铲斗选项助您轻松搬运柔软、潮湿和粘性物料。

舒适工作

- 宽座位（比以前的机型更大）适合各种体型的操作员。
- 标准自动温控装置确保在整个作业期间都能保持舒适的温度。
- 提供收音机、耳机口以及用于连接设备和给设备充电的 USB 端口等便利配置。
- 控制装置前面设有杯托和储物空间，可放置大容量水杯和宽屏手机；座椅后面的储物空间可容纳一个安全帽、一个大饭盒和其他物品。

312 GC 液压挖掘机

易于保养

- 几乎所有主要机械部件都可以在地面或维修平台上进行检修。
- 散热器滤网可以轻松拆卸，易于清洁，并且可以消除散热器上难以清除的小碎屑，例如草屑。
- 可以从维修平台轻松接触发动机室；可轻松取放油液盖和液位计，并且自动张紧器可确保您无需调节传送带。
- Cat 技术可帮助您监控机器，而 Caterpillar 服务网络可帮助您最大程度地延长正常运行时间。

更高的安全性

- 在地面上即可接近大多数日常保养点。
- 紧急发动机和电气切断装置也可以在地面上接触。
- 扶手符合 ISO 2867:2011 要求；台阶和平台使用带埋头螺栓的防滑板，可防止滑倒和绊倒。
- 在紧急情况下，操作员可以通过后窗或钢制天窗爬出机器。
- 新型驾驶室采用更大车窗和更小驾驶室立柱设计，可在沟渠内侧以及各个方向上提供出色的视野。
- 明亮的外部 LED 灯和选装的后视摄像头，能够确保您在工作现场对四周情况了如指掌。

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选装		标准	选装
动臂和斗杆			液压系统		
4.3 m (14'1") 伸展动臂	✓		电子主控制阀	✓	
2.25 m (7'5") 伸展斗杆	✓		动臂和斗杆再生回路	✓	
驾驶室			自动液压油预热	✓	
带粘滞底座的抑噪驾驶室	✓		自动双速行驶	✓	
高分辨率 203 mm (8") LCD 触摸屏监视器	✓		高性能液压回油滤清器	✓	
带头枕的机械调节式座椅	✓		液压锤管路		✓
自动两级空调	✓		液压锤脚踏板套件		✓
无需钥的按下起动机控制装置	✓		安全与保护装置		
安装在地板上的可调节控制台	✓		带有埋头螺栓的防滑板	✓	
一键式操纵手柄	✓		扶手和把手	✓	
带 USB 和辅助端口的 AM/FM 收音机	✓		可锁式外部工具箱/存储箱	✓	
24V 直流电插座	✓		后视镜套件	✓	
杯托和储物室	✓		信号/警报喇叭	✓	
70/30 钢化挡风玻璃	✓		液压锁止操纵杆	✓	
带冲洗器的上部径向雨刮器	✓		后视镜摄像头		✓
可开启的钢舱口	✓		维修和保养		
顶灯	✓		滤清器集中放置	✓	
可清洗地板垫	✓		散热器护栅	✓	
CAT 技术			取样口 S·O·S SM	✓	
Cat® Product Link	✓		底盘系统和结构		
电气系统			500 mm (20") 三抓地齿履带板	✓	
免保养 750 CCA 蓄电池 (2 个)	✓		中央履带导向护罩	✓	
电气断路开关	✓		润滑脂润滑履带连杆	✓	
LED 左侧动臂和底盘灯	✓		底部护罩	✓	
LED 右侧动臂灯		✓	行驶马达护罩	✓	
LED 驾驶室灯		✓	1.8 mt (3968 lb) 配重	✓	
发动机			拴系点	✓	
三种可选的动力模式：强力、智能和省油	✓				
52°C (125°F) 高温环境冷却能力	✓				
-18°C (0°F) 冷起动能力	✓				
可使用标号最高为 B20 的生物柴油	✓				
电动燃油注油泵	✓				
两级燃油滤清系统	✓				
带预滤器的密封双滤芯空气滤清器	✓				
-25°C (-13°F) 冷起动能力		✓			

312 GC 液压挖掘机

技术规格

发动机

发动机型号	Cat C3.6	
净功率 – ISO 9249	71.2 kW	95.5 hp
发动机功率 – ISO 14396	74.4 kW	100 hp
缸径	98 mm	4 in
冲程	120 mm	5 in
排量	3.6 L	220 in ³

液压系统

主系统 – 最大流量	225 L/min	59 gal/min
最大压力 – 设备	35000 kPa	5076 psi
最大压力 – 行驶	35000 kPa	5076 psi

回转机构

回转速度	11.5 r/min	
最大回转扭矩	43 kN·m	31641 ft·lbf

重量

工作重量	11600 kg	25500 lb
------	----------	----------

维修加注容量

燃油箱容量	237 L	62.6 gal
冷却系统	11 L	2.9 gal
发动机机油	11 L	2.9 gal
终传动 – 每个	3 L	0.8 gal
液压系统 – 包括油箱	145 L	38.3 gal
液压油箱	77 L	20.3 gal

尺寸

动臂	伸展距离 4.3 m (14'1")	
斗杆	伸展距离 2.25 m (7'5")	
铲斗	UD 0.53 m ³ (0.68 yd ³)	
装运高度 – 驾驶室顶部	2780 mm	9.1 ft
扶手高度	2820 mm	9.3 ft
装运长度	7280 mm	23.9 ft
机尾回转半径	2160 mm	7.1 ft
配重间隙	890 mm	2.9 ft
离地间隙	425 mm	1.4 ft
履带长度	3320 mm	10.9 ft
支重轮中心间距	2610 mm	8.6 ft
履带轨距	1990 mm	6.5 ft
运输宽度	2490 mm	8.1 ft

工作范围和挖掘力

动臂	伸展距离 4.3 m (14'1")	
斗杆	伸展距离 2.25 m (7'5")	
铲斗	UD 0.53 m ³ (0.68 yd ³)	
最大挖掘深度	5080 mm	16.7 ft
地面最大伸展距离	7600 mm	24.9 ft
最大挖方高度	7850 mm	25.8 ft
最大装载高度	5410 mm	17.7 ft
最小装载高度	1840 mm	6 ft
2440 mm (8 ft) 平底的最大挖方深度	4850 mm	15.9 ft
最大垂直壁挖掘深度	4560 mm	14.9 ft
铲斗挖掘力 – ISO	85.9 kN	19310 lbf
斗杆挖掘力 – ISO	62.2 kN	13980 lbf

如需了解关于 Cat (卡特) 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

© 2023 Caterpillar
保留所有权利

材料和技术规格如有变更, 恕不另行通知。图片中所示机型可能包含附加设备。如需了解可提供的选项, 请咨询您的 Cat 代理商。

CAT (卡特)、CATERPILLAR (卡特彼勒)、LET'S DO THE WORK (让我们担此重任) 及其相应的徽标、Advansys, Product Link, QuickEvac, S-O-S, "Caterpillar Corporate Yellow" (卡特彼勒公司黄颜色)、"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 卡特彼勒公司的商标, 未经许可, 不得使用。

VisionLink 是在美国和其他国家注册的 Caterpillar Inc., (天宝导航有限公司) 的商标。

ACXQ3656-00 (08-2023)

创建编号: 05C

(China)

