



# 825

## 单钢轮振动压路机

# 技术规格

配置和功能因地区而异。请咨询 **Cat**® 代理商以了解您所在地区的供货情况。

### 目录

技术规格 .....	2
发动机 .....	2
工作技术规格 .....	2
变速箱 .....	2
液压系统 .....	2
维修保养加注容量 .....	2
轮轴 .....	2
制动器 .....	2
噪声性能 .....	3
液压系统 - 转向 .....	3
铲刀 .....	3
车轮 .....	3
车轮 - 高冲击 .....	3
尺寸 .....	4
标准和选装设备 .....	5
环境声明 .....	7

# 825 单钢轮振动压路机技术规格

发动机		
发动机型号	Cat® C15	
排放	符合美国 EPA Tier 4 Final/ 欧盟 Stage V/韩国 Stage V 以及日本 2014 或等效于美国 EPA Tier 3/ 欧盟 Stage IIIA 的巴西 MAR-1 排放标准	
额定转速	1800 rpm	
净功率 (SAE J1349:2011)	302 kW	405 hp
净功率 (ISO 9249:2007)	302 kW	405 hp
发动机功率 (ISO 14396:2002)	318 kW	426 hp
总功率 (SAE J1995:2014)	324 kW	435 hp
峰值净扭矩 (1300 rpm)	2005 N·m	1479 lbf·ft
扭矩储备	33%	
缸径	137.2 mm	5.4 in
冲程	171.4 mm	6.7 in
排量	15.2 L	927.6 in <sup>3</sup>
高怠速	2300 rpm	
低怠速	800 rpm	
最大海拔高度, 无降额 (美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V)	2834 m	9298 ft
最大海拔高度, 无降额 (美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA)	2773 m	9098 ft

工作技术规格		
最大工作重量 (Tier 4 Final/Stage IV)	35528 kg	78326 lb
最大工作重量 (Tier 3 Final/Stage IIIA 等效排放标准)	35081 kg	77340 lb

变速箱		
变速箱类型	行星 - 动力换档 - ECPC	
行驶速度		
前进 - 1 档	5.5 km/h	3.4 mph
前进 - 2 档	9.7 km/h	6.0 mph
前进 - 3 档	17.2 km/h	10.7 mph
倒车 - 1 档	6.2 km/h	3.9 mph
倒车 - 2 档	11.1 km/h	6.9 mph
倒车 - 3 档	19.7 km/h	12.2 mph

液压系统		
转速为 1800 rpm 时的泵流量	117 L/min	30.9 gal/min
主卸压力	26000 kPa	3771 psi
最大供油压力	24100 kPa	3495 psi
双作用油缸: 提升、缸径与冲程	120 mm × 1070 mm	4.7 in × 42.1 in
双作用油缸: 倾斜、缸径与冲程	95.25 mm × 215 mm	3.75 in × 8.5 in

维修保养加注容量		
冷却系统	116 L	30.6 gal
发动机曲轴箱	34 L	9.0 gal
变速箱	66 L	17.4 gal
燃油箱	782 L	206.6 gal
柴油机尾气处理液箱 (Tier 4 Final/Stage IV)	32 L	8.5 gal
差速器与终传动 - 前轴	100 L	26.4 gal
差速器与终传动 - 后轴	110 L	29.1 gal
仅限液压油箱	134 L	35.4 gal

- 所有采用非道路 Tier 4 Final 和 Stage V 技术的柴油发动机都必须使用:
  - 含硫量不超过 15 ppm (mg/kg) 的超低硫柴油 (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) 燃料。在与 15 ppm (mg/kg) 硫或更少的 ULSD 混合并且生物柴油原料符合 ASTM D7467 技术规格时, 可以接受最高为 B20 的生物柴油混合燃料。
  - 要求使用 Cat DEO-ULST™ 或符合 Cat ECF-3、API CJ-4 和 ACEA E9 技术规格的机油。
  - 符合 ISO 22241-1:2006 所有要求的柴油机尾气处理液 (DEF, Diesel Exhaust Fluid)。

轮轴	
前部	行星 - 固定
后部	行星 - 摆动
摆动角度	± 8°

制动器	
行车制动器	2 轮密封多盘湿式
停车制动器	弹簧施压液压释放型制动鼓和蹄片

## 噪声性能

Tier 4 Final/Stage V	标准	隔音
操作员噪声级别 (ISO 6396:2008)	73 dB (A)	72 dB (A)
机器噪声级别 (ISO 6395:2008)	113 dB (A)	110 dB (A)
Tier 3/Stage IIIA 等效排放标准	标准	隔音
操作员噪声级别 (ISO 6396:2008)	73 dB (A)	72 dB (A)
机器噪声级别 (ISO 6395:2008)	113 dB (A)	110 dB (A)

- 按照 ISO 6396:2008 中规定的测试程序和条件测定操作员声压级。在发动机 70% 的最大制冷风扇速度下进行测量。
- 根据测试程序 ISO 6395:2008 测量机器声功率级。在发动机 70% 的最大制冷风扇速度下进行测量。
- 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。

## 液压系统 – 转向

转向系统 – 回路	双作用 – 安装在端部	
缸径	114.3 mm	4.5 in
冲程	576 mm	22.7 in
转向系统 – 泵	活塞 – 可变排量	
最大系统流量	170 L/min (在 1800 rpm 转速下)	44.9 gal/min (在 1800 rpm 转速下)
转向压力限制	24000 kPa	3481 psi
车辆铰接角度	86 度	

## 铲刀

刮土板长度	4390 mm	14.4 ft
高度 (包括铲刃)	1032 mm	3.4 ft
最大挖方深度	602 mm	1.97 ft
地面上方最大提升高度	958 mm	3.14 ft
铲尖角度 – 总角度	14.8°	
铲尖角度 – 前倾角	7.3°	
铲尖角度 – 后倾角	7.5°	
铲刀倾斜角 – 右倾 – 机械倾斜	5.1°	
铲刀倾斜角 – 左倾 – 机械倾斜	4.1°	
铲刀倾斜角 – 右倾 – 液压倾斜	6.3°	
铲刀倾斜角 – 左倾 – 液压倾斜	5.4°	
铲刀倾斜角 – 完全右倾	10.8°	
铲刀倾斜角 – 完全左倾	10.1°	
总倾斜度调整	890 mm	2.9 ft
宽度 (端刃外侧)	4628 mm	15.18 ft

## 车轮

重量	7333 kg	16167 lb
外径	1672 mm	5 ft 5.8 in
钢轮直径	1299 mm	4 ft 3.1 in
钢轮宽度	1125 mm	3 ft 8.3 in
每个车轮的轮齿数	65	
宽度 (含钢轮)	3650 mm	11 ft 11.7 in

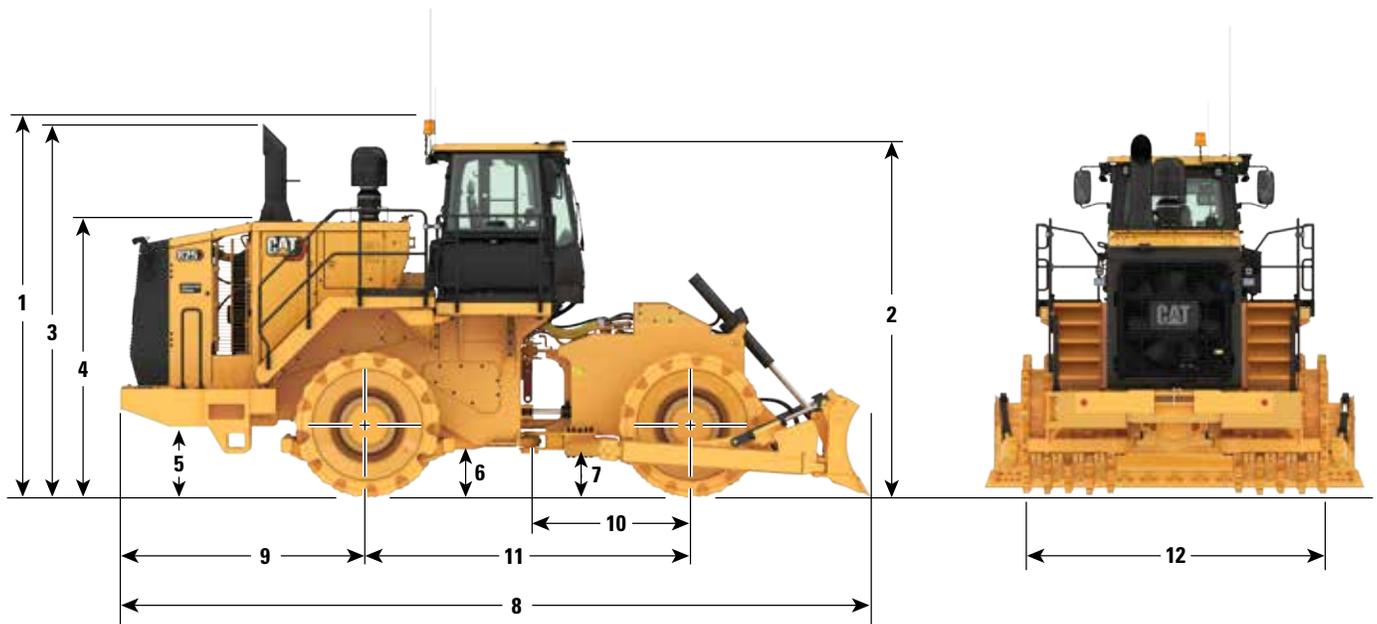
## 车轮 – 高冲击

重量	7534 kg	16610 lb
外径	1675 mm	5 ft 6 in
钢轮直径	1299 mm	4 ft 3.1 in
钢轮宽度	1125 mm	3 ft 8.3 in
每个车轮的轮齿数	65	
宽度 (含钢轮)	3650 mm	11 ft 11.7 in

# 825 单钢轮振动压路机技术规格

## 尺寸

所有尺寸均为近似值。



1 距标志灯顶部的高度	4381 mm	14 ft 14.5 in
2 距驾驶室顶部的高度	4059 mm	13 ft 3.8 in
3 至排气管顶部的高度	4290 mm	14 ft 0.9 in
4 至机罩顶部的高度	3162 mm	10 ft 4.5 in
5 保险杠离地间隙	810 mm	2 ft 7.9 in
6 离地间隙	492 mm	1 ft 7.4 in
7 耳轴离地间隙	450 mm	1 ft 5.7 in
8 长度, 铲刀放在地面时 (直铲)	8561 mm	28 ft 1 in
9 后轮轴中心线至保险杠边缘的距离	2830 mm	9 ft 3.4 in
10 铰接件至前轴中线的距离	1850 mm	6 ft 1 in
11 轴距	3700 mm	12 ft 2 in
12 宽度 (车轮外侧)	3650 mm	11 ft 11.7 in

## 标准和选装设备

标准和选装设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat® 代理商。

	标准	选装		标准	选装
<b>动力传动系</b>			<b>操作员环境</b>		
空对空后冷器	✓		加压抑噪驾驶室，无线电预留装置（娱乐用）配有天线、扬声器、转换器（12 V，10/15 A）和电源端口	✓	
轮轴 – 标准后部或非旋转后部		✓	空调	✓	
全液压密封多盘湿式行车制动器	✓		驾驶室门滑窗（左侧）	✓	
Cat 清洁排放模块（仅限美国 EPA Tier 4 Final/ 欧盟 Stage V 排放标准）	✓		后视镜摄像头	✓	
电液压停车制动器	✓		Cat 压实控制装置（预留）	✓	
电子离合器压力控制（ECPC）	✓		Cat Detect: 目标检测（即用型）	✓	
Cat C15 发动机（针对两种排放选项进行了配置）: Tier 4 Final/Stage V，或等效于 Tier 3/Stage IIIA 的排放标准	✓		衣帽钩	✓	
燃油注油泵（电动）	✓		电液压倾斜和提升控制装置	✓	
油对空冷却器	✓		指尖换挡控制	✓	
地面发动机停机开关	✓		翻转式扶手	✓	
120 V 发动机冷却液加热器		✓	车窗玻璃 – 橡胶安装式玻璃	✓	
240 V 发动机冷却液加热器		✓	加热器和除霜器	✓	
按需运转的液压驱动风扇	✓		电喇叭	✓	
集成式制动系统	✓		安装在座椅上的液压控制装置	✓	
机罩下方的消音器（仅限 Tier 3/Stage IIIA 等效排放标准）	✓		液压工装锁止装置	✓	
铝制模块化散热器（AMR）	✓		前后间歇式雨刷器	✓	
独立冷却系统	✓		仪器、仪表: 柴油机尾气处理液（DEF）液位（仅限 Tier 4 Final/Stage V）、发动机冷却液温度、燃油油位、液压油温度、车速表/转速计、变矩器温度	✓	
单离合器变速装置（SCSS）	✓		仪器、警告指示灯: 操作警报系统 – 三类、制动器油压、电气系统 – 低压、发动机故障警报和行动灯、停车制动器状态	✓	
（乙醚）辅助起动装置	✓		内部四柱式防滚翻保护结构/防落物保护结构（ROPS/FOPS）	✓	
油门锁	✓		驾驶室顶灯	✓	
带有锁止离合器（LUC）的变矩器	✓		饭盒和饮料杯支架	✓	
发动机进气涡轮增压器	✓		内视镜（全景）	✓	
带有 3F/3R 速度范围控制装置的行星齿轮变速箱	✓		安装在外部的标准型或加热型后视镜		✓
<b>电气系统</b>			动力型驾驶室预滤器	✓	
倒车警报器	✓		无线电，AM/FM/AUX/USB/Bluetooth®		✓
150 A 交流发电机	✓		CB 无线电（预留装置）	✓	
辅助起动插座	✓		76 mm (3") 宽的可回缩安全带，带提醒器	✓	
免维护蓄电池（4 个，1000 CCA）	✓		超豪华型座椅包含强制空气加热和冷却、大腿部位双向调整、动力腰托和后靠垫调整、乘坐硬度调整、动态端阻尼和皮革饰面	✓	
24 V 电气系统	✓		转向和变速集成控制（STIC™）系统，带锁止装置	✓	
可上锁的地面主断路器	✓		变速箱档位指示器	✓	
开关式警告灯（LED 频闪灯）	✓		重要信息管理系统（VIMS™）: 图形化信息显示屏、外部数据端口、自定义操作员配置文件、后格栅上的事件指示灯	✓	
登车梯照明灯	✓		前、后湿臂雨刷器/冲洗器	✓	
前部和后部卤素灯照明系统	✓				
前部和后部照明系统 LED		✓			
机罩下方照明灯	✓				
方向灯（后部）	✓				
重负荷电起动装置	✓				

# 825 单钢轮振动压路机标准和选装设备

## 标准和选装设备

标准和选装设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选装		标准	选装
<b>护罩</b>			<b>其他标准设备</b>		
曲轴箱和动力传动系护罩	✓		可锁式检修门	✓	
传动轴护罩	✓		发动机、散热器、变速箱、液压油箱的生态排放口	✓	
<b>铲刀</b>			发动机怠速管理功能： – 自动怠速降档 – 发动机延迟停机 – 发动机怠速停机	✓	
推土铲直刃式铲刀、液压装置和连杆	✓		使用 CJ-4 机油时 500 小时换油间隔的发动机曲轴箱	✓	
<b>油液</b>			紧急平台出口	✓	
防冻剂，-50°C (-58°F)		✓	灭火系统预留装置	✓	
预先混合的浓度为 50% 的长效防冻剂 (防冻温度低至 -34°C/-29°F)	✓		用于运输的下折式排气管	✓	
<b>技术产品</b>			燃油箱，快速加注，782 L (207 gal)	✓	
Product Link™ – 蜂窝、卫星	✓		带销铰接牵引杆	✓	
基本压实控制装置		✓	Cat XT™ 软管	✓	
<b>车轮和刮土板</b>			液压装置、发动机和变速箱机油冷却器	✓	
夯实脚踏板轮	✓		高速换油系统	✓	
高冲击车轮		✓	机油取样阀	✓	
带斗齿的刮土板	✓		左/右固定式 (后部进入) 登车梯	✓	
			负载感应转向系统	✓	
			全液压滤清系统	✓	
			防破坏保护挂锁	✓	
			文丘里式排气管	✓	
			<b>专用配置总成</b>		
			发动机预滤器 – 单级	✓	
			发动机预滤器 – 双级		✓
			发动机隔音装置		✓
			<b>其他</b>		
			CE/UKCA 认证 (在排放法规要求时为标配)		✓
			铭牌 – 制造年份		✓

以下信息适用于在本文件涵盖的地区配置销售的最终制造时的机器。本声明的内容自发布之日起生效。但与机器功能和技术规格相关的内容如有变更，恕不另行通知。有关其他信息，请参阅机器的操作和保养手册。

如要详细了解可持续性发展和我们的当前进展情况，请访问 <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>。

## 发动机

- Cat® C15 发动机有两种发动机排放配置。一种配置符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Stage V 和日本 2014 排放标准。另一种配置符合巴西 MAR-1 排放标准，等效于美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 排放标准。
- 符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Stage V 和日本 2014 标准的 Cat 柴油发动机需要使用 ULSD（超低硫柴油，含硫量不超过 15 ppm）或 ULSD 与以下低碳强度燃油的混合物：
  - ✓ 最高为 20% 的生物柴油 FAME（Fatty Acid Methyl Ester，脂肪酸甲酯）\*
  - ✓ 最高为 100% 的可再生柴油、HVO（Hydrotreated Vegetable Oil，加氢植物油）和 GTL（Gas-to-liquid，天然气合成油）燃料
- 符合巴西 MAR-1 排放标准（等效于美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 排放标准）的 Cat 发动机与混合了以下低碳强度燃油的柴油兼容：
  - ✓ 最高为 100% 的生物柴油 FAME（脂肪酸甲酯）\*\*
  - ✓ 最高为 100% 的可再生柴油、HVO（加氢植物油）和 GTL（天然气合成油）燃料
 有关成功应用，请参阅指南。有关详细信息，请咨询您的 Cat 代理商或参阅“Caterpillar 机器油液建议”（SEBU6250）。
 

\* 无后处理设备的发动机可以使用高达 100% 的混合生物柴油。  
\*\* 如需使用生物柴油比例高于 20% 的混合燃料，请咨询您的 Cat 代理商。

## 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 2.0 kg（4.4 lb）的制冷剂，其 CO<sub>2</sub> 当量为 2.86 公吨（3.15 吨）。

## 喷漆

- 根据现有的最佳了解，喷漆中下列重金属的最大允许浓度（以百万分率（PPM，parts per million）计）为：
  - 钡 < 0.01%
  - 镉 < 0.01%
  - 铬 < 0.01%
  - 铅 < 0.01%

## 噪声性能

Tier 4 Final/Stage V	标准	隔音
操作员噪声级别（ISO 6396:2008）	73 dB (A)	72 dB (A)
机器噪声级别（ISO 6395:2008）	113 dB (A)	110 dB (A)
Tier 3/Stage IIIA 等效排放标准	标准	隔音
操作员噪声级别（ISO 6396:2008）	73 dB (A)	72 dB (A)
机器噪声级别（ISO 6395:2008）	113 dB (A)	110 dB (A)

- 按照 ISO 6396:2008 中规定的测试程序和条件测定操作员声压级。在发动机 70% 的最大制冷风扇速度下进行测量。
- 根据测试程序 ISO 6395:2008 测量机器声功率级。在发动机 70% 的最大制冷风扇速度下进行测量。
- 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。

## 机油和油液

- Caterpillar 工厂使用乙烯乙二醇冷却液。Cat 柴油发动机防冻剂/冷却液（DEAC，Diesel Engine Antifreeze/Coolant）和 Cat 长效冷却液（ELC，Extended Life Coolant）可回收利用。请联系当地 Cat 代理商以获取更多信息。
- Cat Bio HYDO™ Advanced 是欧盟生态标签认证的一种可生物降解液压油。
- 可能存在其他油液，请参阅操作和保养手册或应用和安装指南，了解完整的油液建议和保养间隔。

## 功能和技术

- 以下功能和技术可能有助于节省燃油和/或减少碳排放。功能可能有所不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。
  - 发动机怠速管理系统和发动机自动怠速停机功能可降低怠速转速，最大限度地提高燃油效率
  - 自动换挡模式可根据机器速度自动升档或降档，从而优化性能并节省燃油
  - 采用负载感应液压转向系统实现精准的机器控制，装载更轻松
  - 保养周期更长，减少油液和滤清器的消耗
  - 带锁止离合器的 Cat 变矩器可以提高行驶速度，优化燃油效率，并在减少系统热量的同时避免变矩器失效



有关 Cat 产品、代理商服务和行业解决方案的更详尽的信息，请访问我们的网站：[www.cat.com](http://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，了解可用的选件。

© 2024 Caterpillar。保留所有权利。CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 及其相应的徽标、DEO-ULS、HYDO、VIMS、Product Link、XT、STIC、“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。

ACXQ3690-00 (03-2024)  
版本号: 11A  
Global

