

# 232D/236D/242D/ 246D/262D

滑移式装载机



发动机	232D		236D		242D		246D		262D	
总功率 (SAE J1995)	44.9 kW	60.2 hp	55.4 kW	74.3 hp	55.4 kW	74.3 hp	55.4 kW	74.3 hp	55.4 kW	74.3 hp
重量										
工作重量	2818 kg	6213 lb	2975 kg	6559 lb	3166 kg	6980 lb	3368 kg	7424 lb	3634 kg	8011 lb
操作技术规格										
额定工作容量	839 kg	1850 lb	818 kg	1800 lb	975 kg	2150 lb	975 kg	2150 lb	1225 kg	2700 lb

## 232D/236D/242D/246D/262D 特性

### 行业领先的驾驶室

整体式模块化设计打造出优质的密封增压驾驶室，使工作环境更加清洁和安静，并拥有优异的全方位视野。

### 强劲的动力

借助于电子扭矩管理系统、选装的双速行驶和具有减速踏板功能的电子手/脚油门等功能，高性能动力传动系可以提供最佳性能。

### 强大的液压系统

高流量液压系统适用于需要最佳的液压工装机具性能的应用中。

### 出色性能

Cat® 智能调平 (ILEV, Intelligent Leveling) 系统拥有行业领先的功能，比如双向电子自平衡、自动复位系统和工装机具定位器等。

### 多功能性

广泛且性能匹配的 Cat 工装机具使得一台机器能够完成多种任务，帮助您充分发挥机器的价值。

## 目录

操作台.....	4
提升连杆.....	6
动力传动系.....	6
性能.....	7
工装.....	8
客户支持.....	9
维修保养方便性.....	9
技术规格.....	10
标配设备.....	15
必装设备.....	16
选装设备.....	17
附注.....	18

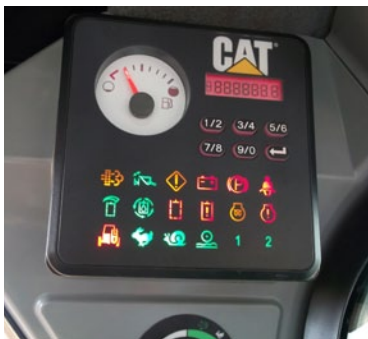




体验 Cat 滑移式装载机与众不同之处。宽敞的操作台拥有符合人机工程学原理的操纵手柄控制装置、充足的腿部空间和充气式高靠背加热座椅，让您一整天保持舒适。Cat D 系列滑移式装载机旨在提供卓越的性能、舒适性和多功能性，可以帮助您完成更多工作，从而改善您的收益。

# 操作台

宽敞的作业环境，确保全天工作舒适。

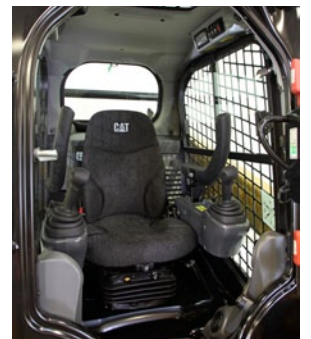


## 主显示器

标准的控件监视器可提供单码安全性，有助于防止盗窃和意外操作。

## 作业现场最佳座椅

充气式高靠背加热座椅拥有布料和聚乙烯材料两种款式。





## 出众的舒适性

Cat D 系列在操作员舒适性方面树立了新的典范。宽敞的内部空间和整洁的地板有助于您舒适、高效地工作一整天。其特点包括：

- 整体式模块化设计打造出优质的密封增压驾驶室，使工作环境更加清洁和安静
- 充气式高靠背加热座椅装有操纵手柄控制装置，增强了舒适性（选装）
- 清晰的视线，绝佳的视野
- 空调和加热器可在各种气候下提高舒适性（选装）
- 充足的腿部空间
- 可选模式控制使操作员可以选择最熟悉的控制模式，以提高生产率（选装）

## 高级显示面板

通过为操作员提供极佳的控制特性和功能，可选高级显示面板可以让您按需求定制您的机器性能。易于读取的 127 mm (5") LCD 显示屏使机器的信息触手可及。它允许在屏幕上调整工作参数和首选项，比如机具响应调整、驱动响应调整、爬行设置、行驶控制启用速度、最高速度限制设置、语言、背景颜色和仪表显示风格等。所有参数都可以根据每个操作员的代码进行定制和保留。它还具有以下特性：

- 安全系统可防止未经授权使用机器
- 能够设定多达 50 种操作员代码，以保存和调用每个操作员的首选项和工作参数，使得机器可以按照经验水平和应用领域进行定制
- 集成式后置摄像头增强了作业现场的视野（选装）



# 动力传动系

## 性能强劲。



垂直提升连杆



径向提升连杆

## 提升连杆

### 多种提升设计。

有两种类型的提升总成可选：垂直提升和径向提升，以满足您特定的应用需求。

#### 垂直提升

232D、242D 和 262D 采用垂直提升设计，具有更大的伸出距离和更高的提升高度，便于处理物料或快速轻松地装载卡车。

#### 径向提升

236D 和 246D 采用径向提升设计，具有优异的挖掘性能和出色的中等提升范围。

#### Cat® 发动机

坚固耐用的 Cat C2.2 和 C3.3B 发动机提供强大的马力和扭矩。

#### Cat 智能调平 (ILEV) 系统

专有的 Cat 智能调平系统将机器的性能提升到一个新的水平，拥有许多行业领先的功能，比如：

- 电子双向自调平功能允许操作员自动保持水平负载，而无论是提升还是下降
- 电子减震功能可自动缓冲提升臂的下降，能够正好在提升臂到达停止点之前减慢向下的移动
- 自动复位功能能使操作员预设铲斗挖掘角，随后自动降低提升臂并调用铲斗角
- 工装器具定位器能够预设工装器具（铲斗、动力箱松土耙、冷铣刨机、铲叉、挖沟机等）的角度，随后在机器重新定位时自动调用，因而提高了生产率

#### 电子油门

刻度盘式电子油门让您能够精确设置转速。当刻度盘处于高怠速位置时，脚油门将用作减速踏板。这让您拥有更大的掌控性，既可以在精确操作期间快速调整行驶速度，又可以在使用液压机械工装器具时调整发动机转速。在崎岖地形中行驶时，油门平稳功能可以监控加速踏板在操作员脚下的移动，并能调整油门以提供更加平稳和均匀的行驶速度。





# 性能

应用广泛的解决方案。

## 高性能液压系统

Cat 液压系统拥有最佳的动力和可靠性，有助于您更快地完成作业。液压系统可以提供出众的提升力和挖掘力。按需连续运转的标准风扇提高了燃油效率，并且增大了马力。

## 高流量液压系统

高流量（232D/236D/242D）和高流量 XPS（246D/262D）液压系统适用于需要最佳工装机具性能的应用场合。

## 双速选件

双速选件提升您的生产率。

## 行驶控制系统

可选的速度感应行驶控制系统能使机器在崎岖地形下更加平稳地行驶，从而提供卓越的舒适性、更高速度的操作和更好的物料保持能力。

# 工装

使用 Cat® 工装机具可使一台机器完成更多作业。

## 为作业选择合适的工具

Cat 设计和制造的工装机具拥有优异的性能和耐用性以及最佳的多功能性，可在各种应用中提供高生产率：

- 螺旋钻
- 反铲
- 铲斗（角铲，推土铲）
- 铲斗（通用，大容量，灰尘，公用，轻型材料，多功能，工业抓斗，公用抓斗）
- 路刷机（角刷，铲取刷，公用刷）
- 割草机
- 冷铣刨机
- 叉具（托盘叉，工业抓斗叉，公用抓斗叉，公用叉具）
- 液压锤
- 园林耕作机
- 园林松土耙
- 运料臂
- 表土疏松机
- 动力箱松土耙
- 组合式推雪铲
- 液压剪
- 除雪机
- 树桩打磨机
- 挖沟机
- 振动压实机
- 轮锯

## 快速连接器

由于 Cat 滑移式装载机配备了快速连接器系统，操作员可以轻松快捷地更换工装机具。标准的快速连接器利用两根高杠杆手柄手动接合和分离工装机具。选装的电动快速连接器使操作员可以在不离开驾驶室的情况下迅速更换机具。





# 维修保养方便性

维修保养方便，有助于您的机器始终保持工作状态。

## 停工时间减至最低

便利的维修特性使维护变得更方便，减少了停机时间：

- 无与伦比的地面检修，轻松检修所有常规维修保养点
- 宽大的后门打开角度，易于检修发动机两侧
- 燃油系统的注油泵带有放气功能，不再需要为滤清器预加燃油，因此降低了污染风险
- Cat Product Link™ 系统可以远程报告机器的位置和操作系统的参数（选装）



## 客户支持

无与伦比的支持服务使 Caterpillar 脱颖而出。



## 享誉市场的代理商支持

从帮助您选择合适的机器到知识渊博的持续支持，Cat 代理商可以提供最佳的销售和服务。

- 预防性维护计划和享受保证的维护合同
- 一流的零件供应
- 为操作员提供培训，帮助您提高经济效益
- Cat 原厂再制造零件

# 232D/236D/242D/246D/262D 滑移式装载机技术规格

## 发动机

发动机型号		
232D	Cat C2.2 (涡轮)	
236D/242D/246D/262D	Cat C3.3B (涡轮)	
总功率 (SAE J1995)		
232D	44.9 kW	60.2 hp
236D/242D	55.4 kW	74.3 hp
246D/262D	55.4 kW	74.3 hp
净功率 (SAE J1349)		
232D	44.0 kW†††	58.9 hp†††
236D/242D	53.8 kW†	72.1 hp†
	54.2 kW††	72.7 hp††
246D/262D	53.6 kW†	71.8 hp†
	54.0 kW††	72.4 hp††
净功率 (ISO 9249)		
232D	44.4 kW	59.6 hp
236D/242D	54.3 kW†	72.8 hp†
	54.8 kW††	73.5 hp††
246D/262D	54.1 kW†	72.6 hp†
	54.6 kW††	73.2 hp††
排量		
232D	2.2 L	134.3 in <sup>3</sup>
236D/242D/246D/262D	3.3 L	203 in <sup>3</sup>
冲程		
232D	100 mm	3.9"
236D/242D/246D/262D	120 mm	4.7"
缸径		
232D	84 mm	3.3"
236D/242D/246D/262D	94 mm	3.7"

†符合美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II 等效排放标准 (并非在所有地区提供)。

††符合美国 EPA Tier 4 Interim/欧盟 Stage IIIA 等效排放标准 (并非在所有地区提供)。

†††符合美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II 等效排放标准。

## 重量\*

工作重量		
232D	2818 kg	6213 lb
236D	2975 kg	6559 lb
242D	3166 kg	6980 lb
246D	3368 kg	7424 lb
262D	3634 kg	8011 lb

## 动力传动系

行驶速度 (前进或者倒退)			
单速			
232D	12.3 km/h	7.6 mph	
236D	11.2 km/h	7.0 mph	
242D	12.1 km/h	7.5 mph	
246D/262D	12.5 km/h	7.7 mph	
双速选件			
232D	17.8 km/h	11.1 mph	
236D	17.1 km/h	10.6 mph	
242D	18.5 km/h	11.5 mph	
246D/262D	17.7 km/h	11.0 mph	

## 工作技术规格\*

额定工作容量		
232D	839 kg	1850 lb
236D	818 kg	1800 lb
242D	975 kg	2150 lb
246D	975 kg	2150 lb
262D	1225 kg	2700 lb
使用可选配重的额定工作容量		
232D	885 kg	1950 lb
236D	900 kg	2000 lb
242D	1066 kg	2350 lb
246D	1088 kg	2400 lb
262D	1338 kg	2950 lb
倾翻负载		
232D	1679 kg	3700 lb
236D	1633 kg	3600 lb
242D	1950 kg	4300 lb
246D	1950 kg	4300 lb
262D	2449 kg	5400 lb
倾斜油缸挖掘力		
232D	1807 kg	3983 lb
236D	2302 kg	5074 lb
242D	2283 kg	5034 lb
246D	3336 kg	7355 lb
262D	3336 kg	7355 lb

# 232D/236D/242D/246D/262D 滑移式装载机技术规格

## 液压系统 – 232D

### 液压流量 – 标准

装载机液压压力	23000 kPa	3336 psi
装载机液压流量	69 L/min	18 gal/min
液压力 (计算所得)	26.5 kW	35.5 hp

### 液压流量 – 高流量

装载机最大液压压力	23000 kPa	3336 psi
装载机最大液压流量	99 L/min	26 gal/min
液压力 (计算所得)	38.0 kW	50.9 hp

## 液压系统 – 236D 和 242D

### 液压流量 – 标准

装载机液压压力	23000 kPa	3336 psi
装载机液压流量	76 L/min	20 gal/min
液压力 (计算所得)	29 kW	39 hp

### 液压流量 – 高流量

装载机最大液压压力	23000 kPa	3336 psi
装载机最大液压流量	112 L/min	30 gal/min
液压力 (计算所得)	43 kW	58 hp

## 液压系统 – 246D 和 262D

### 液压流量 – 标准

装载机液压压力	23000 kPa	3336 psi
装载机液压流量	86 L/min	23 gal/min
液压力 (计算所得)	33 kW	44 hp

### 液压流量 – 高流量 XPS

装载机最大液压压力	28000 kPa	4061 psi
装载机最大液压流量	121 L/min	32 gal/min
液压力 (计算所得)	57 kW	76 hp

## 驾驶室

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 I 级
FOPS II 级	ISO 3449:2005 II 级

## 维修保养加注容量

### 每侧链传动箱

232D	7 L	1.8 gal
236D/242D	8.8 L	2.3 gal
246D/262D	12.7 L	3.3 gal

### 冷却系统

232D	12 L	3.2 gal
236D/242D/246D/262D	14 L	3.7 gal

### 发动机曲轴箱

232D	10 L	2.6 gal
236D/242D/246D/262D	11 L	3.0 gal

### 燃油箱

232D	57 l	15.1 gal
236D/242D	105 L	27.7 gal
246D/262D	94 L	24.8 gal

### 液压系统

232D	45 L	11.9 gal
236D/242D	50 L	13.2 gal
246D/262D	52 L	13.7 gal

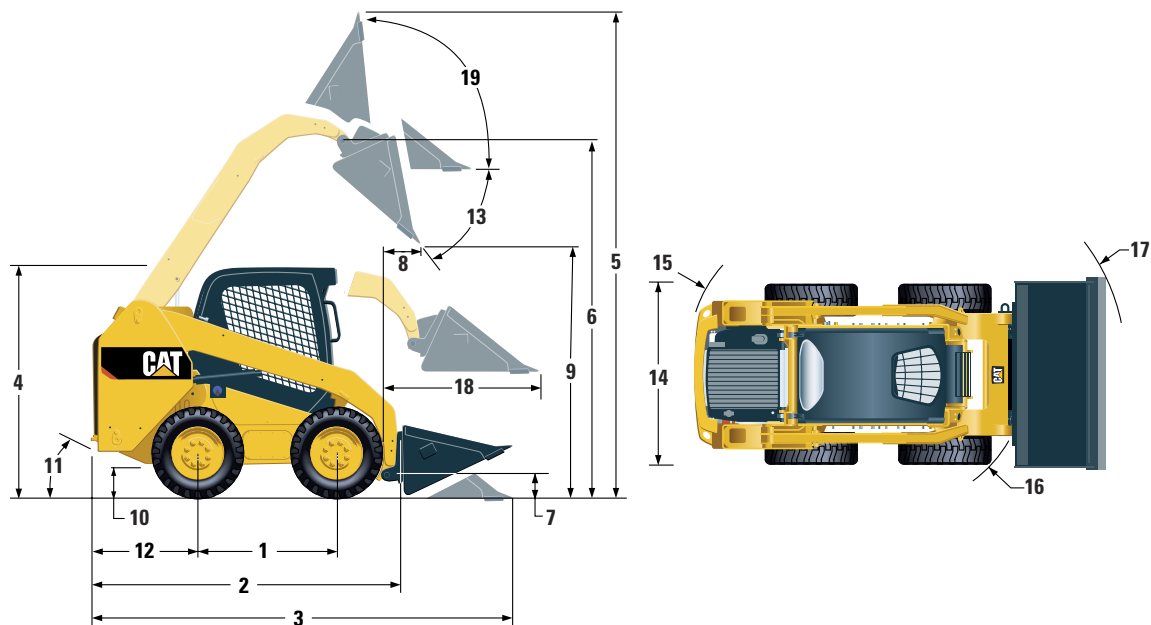
### 液压油箱

232D	34 L	9.0 gal
236D/242D/246D/262D	39 L	10.3 gal

# 236D/246D 滑移式装载机技术规格

## 尺寸\*

所有尺寸均为近似值。

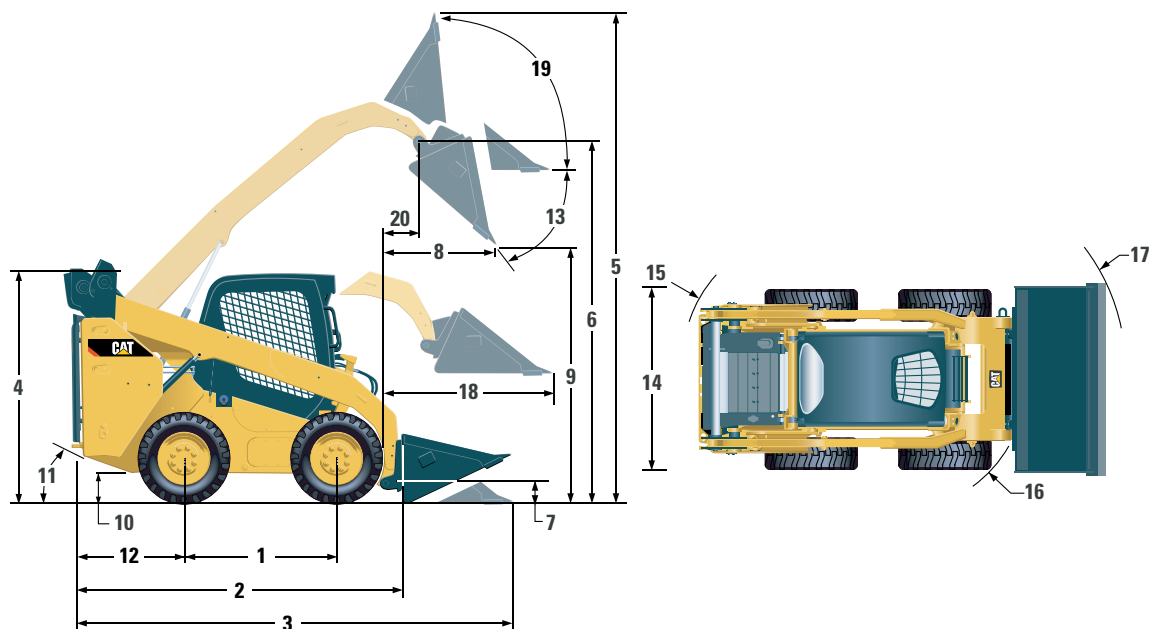


	236D		246D	
1 轴距	1105 mm	43.5"	1249 mm	49.2"
2 长度 (不含铲斗)	2767 mm	108.9"	2993 mm	117.8"
3 铲斗放在地面上时的长度	3487 mm	137.3"	3708 mm	146.0"
4 至驾驶室顶部的高度	2082 mm	82.0"	2110 mm	83.1"
5 最大总高度	3977 mm	156.6"	4032 mm	158.7"
6 最大提升高度时的铲斗连接销高度	3122 mm	122.9"	3154 mm	124.2"
7 在运载位置的铲斗连接销高度	190 mm	7.5"	200 mm	7.9"
8 在最大提升和卸载位置时的伸出距离	408 mm	16.0"	600 mm	23.6"
9 在最大提升和卸载位置时的间隙	2359 mm	92.9"	2465 mm	97.1"
10 离地间隙	195 mm	7.7"	226 mm	8.9"
11 离去角		26°		26°
12 后轴后面的保险杠悬伸长度	1021 mm	40.2"	1083 mm	42.6"
13 最大卸载角		48°		39°
14 车辆宽度 (含轮胎)	1676 mm	66.0"	1676 mm	66"
15 自中心至机器后部的转向半径	1639 mm	64.5"	1806 mm	71.2"
16 自中心至连接器的转向半径	1314 mm	51.8"	1401 mm	55.2"
17 自中心至铲斗的转向半径	2107 mm	83.0"	2181 mm	85.9"
18 臂与地面平行时的最大伸出距离	1353 mm	53.3"	1388 mm	54.6"
19 在最大高度的后倾角		91°		96°

\*236D 和 246D 的工作重量、工作技术规格和尺寸均基于体重为 75 kg (165 lb) 的操作员、所有液体、单速、OROPS、1676 mm (66") 尘土型铲斗、Cat 10 × 16.5 轮胎 (236D) / Cat 12 × 16.5 轮胎 (246D)、标准流量液压装置、机械悬浮座椅、无选装配重和手动快速连接器 (除非另有说明)。

## 尺寸\*

所有尺寸均为近似值。



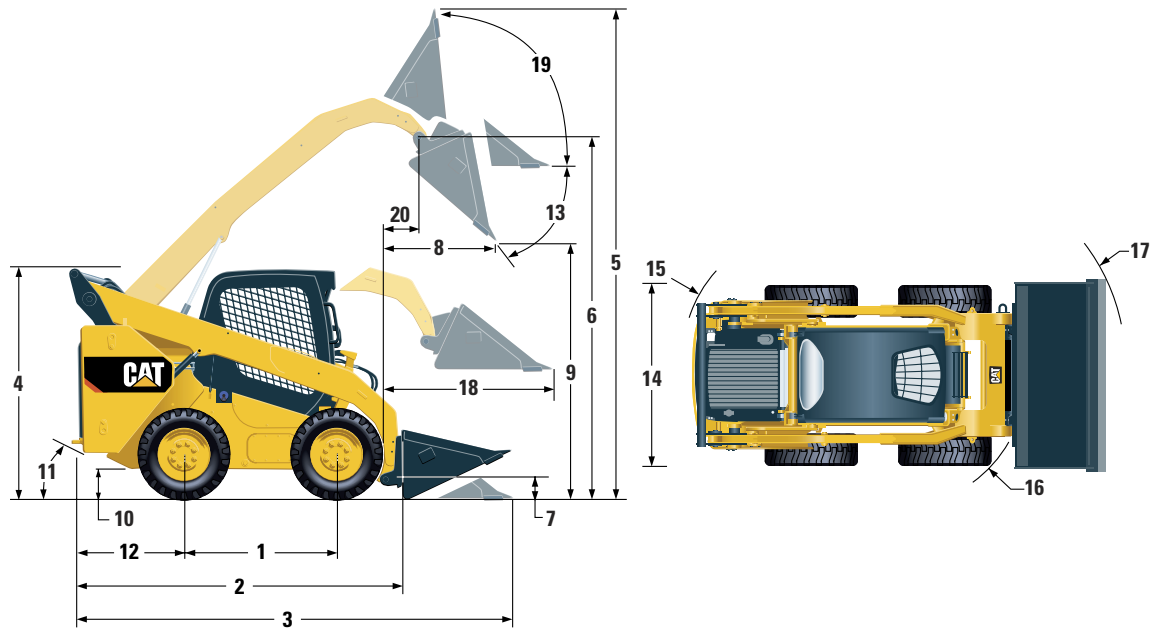
<b>232D</b>		
1 轴距	1054 mm	41.5"
2 长度 (不含铲斗)	2523 mm	99.3"
3 铲斗放在地面上时的长度	3233 mm	127.3"
4 至驾驶室顶部的高度	2029 mm	79.9"
5 最大总高度	3832 mm	150.9"
6 最大提升高度时的铲斗连接销高度	3001 mm	118.1"
7 在运载位置的铲斗连接销高度	214 mm	8.4"
8 在最大提升和卸载位置时的伸出距离	653 mm	25.7"
9 在最大提升和卸载位置时的间隙	2254 mm	88.7"
10 离地间隙	170 mm	6.7"
11 离去角		27.9°
12 后轴后面的保险杠悬伸长度	894 mm	35.2"
13 最大卸载角		47.4°
14 车辆宽度 (含轮胎)	1497 mm	58.9"
15 自中心至机器后部的转向半径	1513 mm	59.6"
16 自中心至连接器的转向半径	1102 mm	43.4"
17 自中心至铲斗的转向半径	1976 mm	77.8"
18 臂与地面平行时的最大伸出距离	1249 mm	49.2"
19 在最大高度的后倾角		88.2°
20 最大提升高度时铲斗连接销的伸出距离	224 mm	8.8"

\*工作重量、工作技术规格和尺寸均基于体重为 75 kg (165 lb) 的操作员、满油液、单速、1524 mm (60") 泥土铲斗、Cat 10 × 16.5 轮胎、标准流量液压系统、CO 驾驶室 (ROPS、固定座椅)、880 CCA 蓄电池、手动快速连接器、无自平衡且无可选的配重 (除非另有说明)。

# 242D/262D 滑移式装载机技术规格

## 尺寸\*

所有尺寸均为近似值。



	242D		262D	
1 轴距	1105 mm	43.5"	1249 mm	49.2"
2 长度 (不含铲斗)	2767 mm	108.9"	2995 mm	117.9"
3 铲斗放在地面上时的长度	3487 mm	137.3"	3714 mm	146.2"
4 至驾驶室顶部的高度	2111 mm	83.1"	2110 mm	83.1"
5 最大总高度	3917 mm	154.2"	4008 mm	157.8"
6 最大提升高度时的铲斗连接销高度	3076 mm	121.1"	3172 mm	124.9"
7 在运载位置的铲斗连接销高度	200 mm	7.9"	200 mm	7.9"
8 在最大提升和卸载位置时的伸出距离	552 mm	21.7"	786 mm	30.9"
9 在最大提升和卸载位置时的间隙	2285 mm	90.0"	2380 mm	93.7"
10 离地间隙	222 mm	8.7"	226 mm	8.9"
11 离去角		27°		26°
12 后轴后面的保险杠悬伸长度	1021 mm	40.2"	1083 mm	42.6"
13 最大卸载角		52°		51°
14 车辆宽度 (含轮胎)	1676 mm	66.0"	1676 mm	66"
15 自中心至机器后部的转向半径	1639 mm	64.5"	1805 mm	71.1"
16 自中心至连接器的转向半径	1314 mm	51.8"	1401 mm	55.2"
17 自中心至铲斗的转向半径	2107 mm	83.0"	2181 mm	85.9"
18 臂与地面平行时的最大伸出距离	1249 mm	49.2"	1293 mm	50.9"
19 在最大高度的后倾角		87°		84°
20 最大提升高度时铲斗连接销的伸出距离	182 mm	7.2"	393 mm	15.5"

\*242D 和 262D 的工作重量、工作技术规格和尺寸均基于体重为 75 kg (165 lb) 的操作员、所有油液、单速、OROPS、1676 mm (66") 尘土型铲斗、Cat 12 × 16.5 轮胎、标准流量液压装置、机械悬浮座椅、无选装配重和手动快速连接器 (除非另有说明)。

## 标配设备

标配设备可能有所不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

### 电气系统

- 12V 电气系统
- 80 安交流发电机
- 点火钥匙启动/停止开关
- 照明灯：仪表背光、两盏后尾灯、两盏后卤素工作灯、两盏可调卤素前车灯、顶灯
- 倒车警报器
- 重负荷蓄电池，880 CCA

### 操作员环境

- 仪表：燃油油位、工时计
- 操作员警告系统指示灯：空气滤清器堵塞、交流发电机输出、扶手升高/操作员离座、发动机冷却液温度、发动机机油压力、电热塞启用、液压滤清器阻塞、液压油温度、停车制动器接合、发动机排放系统
- 可调聚乙烯座椅
- 采用人机工程学设计的可折叠仿形扶手
- 操作员离座或扶手升高时的控制互锁系统：液压系统禁用、静液压变速箱禁用、停车制动器接合

- 可前倾的开放式 ROPS 驾驶室
- FOPS, I 级
- 顶窗和后窗
- 地板垫
- 内部后视镜
- 12V 电源插座
- 喇叭
- 电子手油门旋钮
- 可调操纵手柄控制装置
- 带 6 按钮键盘的防盗安全系统
- 带拦网的储物箱

### 动力传动系

- Cat C2.2 涡轮增压柴油发动机（232D）
- Cat C3.3B 涡轮增压柴油发动机（236D/242D/246D/262D）
- 双滤芯径向密封式空气滤清器
- 液压油 S·O·S<sup>SM</sup> 取样阀
- 筒式液压滤清器
- 带油水分离器的筒式滤清器

- 并列式散热器/液压油冷却器
- 采用弹簧施压和液压释放设计的停车制动器
- 静液压变速箱
- 四轮链式传动装置

### 其他

- 可上锁的发动机罩
- 长效防冻液，-36° C (-33° F)
- 机器栓系点（6）
- 提升臂支撑设备
- 液压油液位目测表
- 散热器冷却液位目测表
- 散热器膨涨罐
- Cat ToughGuard™ 软管
- 流量连续的液压辅助装置
- 带整体压力释放机件的重型偏平式快速分离装置
- 将工装机具软管沿左提升臂侧布置的分开式 D 形圈
- 信号灯电源插座
- 机腹清洗盘
- 变速按需运转风扇

# 232D/236D/242D/246D/262D 必装设备

## 必装设备

必装设备可能有所不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

- 液压系统，标准流量或高流量（232D/236D/242D）/高流量 XPS（246D/262D）
- 手动或电动快速连接器
- 座椅安全带，50 mm（2"）或 75 mm（3"）
- 动力传动系：单速、单速带速度感应行驶控制装置、双速或双速带速度感应行驶控制装置

### 舒适套件

- 开放式 ROPS（C0）：固定座椅、脚油门（无头枕衬套、加热器或车门）
- 开放式 ROPS（C1）：脚油门、顶衬、杯架和多种可选座椅（机械悬浮座椅或充气式高靠背加热座椅）（无加热器或车门）
- 带加热器的封闭式 ROPS（C2）：脚油门、头枕衬套、加热器和除霜器、侧窗、杯架、无线电预留装置、多种可选（机械悬浮座椅或充气式高靠背加热座椅）和车门（玻璃门或聚碳酸酯门）
- 带空调的密闭式 ROPS（C3）：C2 + 空调

### 232D/236D/242D 性能套件

- 性能套件 H1：标准流量液压装置（无自平衡）
- 性能套件 H2：标准流量液压系统、双向电子自平衡（升高和降低）、电子减震（升高和降低）
- 性能套件 H3：高流量液压系统、双向电子自平衡（升高和降低）、电子减震（升高和降低）

### 246D/262D 性能套件

- 性能套件 H1：标准流量液压装置（无自平衡）
- 性能套件 H2：标准流量液压系统、双向电子自平衡（升高和降低）、电子减震（升高和降低）
- 性能套件 H3：高流量 XPS、双向电子自平衡（升高和降低）、电子减震（升高和降低）



## 选装设备

选装设备可能有所不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

- 手-脚型控制装置
- 外部配重
- 旋转标志灯
- 发动机缸体加热器 – 120V
- 寒冷气候液压油
- 定制喷漆
- 重负荷蓄电池，1000 CCA  
(仅适用于 246D/262D)
- 蓄电池断路开关
- 可反转风扇 (不适用于 232D)
- Product Link，蜂窝
- 高级显示屏：全彩色 127 mm (5") LCD 屏幕，高级多操作员安全系统，允许在屏幕上调节机具响应、静液压响应和爬行控制装置；后视摄像头预留装置
- 高级显示屏：包括后视摄像头
- 工装机具自动复位系统和工装机具定位器
- 带话筒的蓝牙收音机 (带 USB 和辅助输入插孔的 AM/FM/天气频道接收器)





ACHQ7254-01 (09-2016)  
(翻译: 10-2016)  
替换 ACHQ7254

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](http://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，了解可用的选件。

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。

