



140 GC

平地机

技术规格

配置和功能可能因地区而有所不同。请咨询您的 Cat® 代理商以确定您的地区是否有提供此功能。

目录

技术规格	2
发动机	2
净功率	2
动力传动系	2
液压系统	3
变速箱液压系统	3
转向系统	3
前轴	3
工作技术规格	3
基本机器重量	3
典型配备的机器重量 – 非 ROPS	4
工作重量	4
主要部件重量	4
油料加注容量	4
典型配备机型重量 – ROPS	4
串联	4
行车制动器	4
停车制动器	4
铲壁	5
牵引杆转盘铲壁	5
转盘	5
标配	5
轮胎外侧最大路肩伸展距离	5
裂土器	5
后松土器	5
电气系统	5
尺寸	6
选配轮胎布置	6
标配与选配设备	7

140 GC 平地机技术规格

发动机

发动机型号	Cat C7.1	
排放标准	符合印度 CEV Stage V 排放标准或中国非道路国三排放标准和巴西 MAR-1 排放标准，等效于美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 排放标准	
基本净功率 – ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269	131 kW	176 hp
基本净功率 – ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269（公制）	178 hp	
功率范围 – 净值	131 kW-147 kW	176 hp-196 hp
功率范围 – 净值（公制）	178 hp-199 hp	
扭矩储备 – ISO 9249 Tier 3/Stage IIIA	40%	
扭矩储备 – ISO 9249 CEV Stage V	33%	
最大扭矩 – ISO 9249 Tier 3/Stage IIIA	889 N•m	656 lbf-ft
最大扭矩 – ISO 9249 CEV Stage V	835 N•m	616 lbf-ft
发动机降额海拔高度 – Tier 3/Stage IIIA	4500 m	14764 ft
发动机降额海拔高度 – CEV Stage V	1800 rpm 为 3000 m; 2200 rpm 为 1676 m	1800 rpm 为 9842 ft; 2200 rpm 为 5499 ft
风扇转速	550-1500 rpm	
缸径	105 mm	4.1 in
排量	7.01 L	427.8 in ³
冲程	135 mm	5.3 in
发动机转速	2200 rpm	
汽缸数	6	
环境能力	50°C	122°F

- 净功率值系在发动机制造时依照当时有效的 ISO 9249 标准、SAE J1349 标准以及 EEC 80/1269 标准进行测试而获得的数据。
- 广告宣传中所示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且额定转速为 2200 rpm 时在飞轮侧测得的功率。
- VHP Plus 是 140 GC 型的标准配备。
- 当与 500 ppm (mg/kg) 硫或更少的 ULSD 混合时，可接受的生物柴油混合燃油的最高含量为 B30（按体积计为 30% 的混合燃油）。B30 应符合 ASTM D7467 规格（生物柴油混合燃油符合 Cat 生物柴油规格、ASTM D6751 或 EN 14214）。需要 Cat DEO-ULS™ 或符合 Cat ECF-3、API CJ-4 和 ACEA E9 规格的机油。请咨询您的 OMM 以获取有关机型特定燃油的更多建议。

净功率

传动档位	VHP	
前进		
1 档	131 kW	176 hp
2 档	139 kW	186 hp
3 档	147 kW	196 hp
4 档	147 kW	196 hp
5 档	147 kW	196 hp
6 档	147 kW	196 hp
倒车		
1 档	131 kW	176 hp
2 档	139 kW	186 hp
3 档	147 kW	196 hp

动力传动系

前进/倒车档位	6 速前进档/3 速倒车档
变速箱	副轴变矩器换档
高怠速	2400 rpm
低怠速	800 rpm
空气滤清器	干燥型滤芯

液压系统

类型	闭心式 – 中心	
类型（全轮驱动）	闭心式 – 中心	
回路类型	平行	
泵型	变量活塞	
输出	转速	转速
	2200 rpm	2200 rpm
	时为	时为
	24150 kPa	3503 psi
	0-155 L/min	0-40.9 gal/min
系统流量	0-155 L/min	0-40.9 gal/min

变速箱液压系统

类型	副轴变矩器换档	
润滑油压	20-90 kPa	3-13 psi
泵型	传动档位	
离合器供应	1600-	232-
	1800 kPa 时	261 psi 时
	78 L/min	20.6 gal/min

转向系统

额定计量容量	159 cc/rev	
额定计量容量（全轮驱动）	231 cc/rev	
前转向最大角度	47.5°	
车架转向角度（左或右）	20°	

前轴

倾角	左右各 18°	
摆动	总共 32°	
中心离地间隙	610 mm	24.1 in
中心离地间隙（全轮驱动）	616 mm	24.3 in

工作技术规格

最高前进速度	41.7 km/h	25.9 mph
最高倒车速度	24.0 km/h	14.9 mph
前轮外侧的转弯半径	7.8 m	25.6 ft
转向范围	左右各 47.5°	
铰接范围	左侧和右侧各 20°	
前进		
1 档	4.7 km/h	2.9 mph
2 档	8.2 km/h	5.1 mph
3 档	10.9 km/h	6.8 mph
4 档	18.9 km/h	11.7 mph
5 档	24.0 km/h	14.9 mph
6 档	41.7 km/h	25.9 mph
倒车		
1 档	4.7 km/h	2.9 mph
2 档	10.9 km/h	6.8 mph
3 档	24.0 km/h	14.9 mph

- 配备 14.00R24 子午线轮胎且测得机器转速为 2250 rpm 时，无打滑现象。

基本机器重量 – Tier 3/Stage IIIA 等效

重量*	14310 kg	31548 lb
前轴	4007 kg	8834 lb
后轴	10303 kg	22714 lb

*标准机器配置下的基础工作重量是根据配备满油箱、冷却剂、润滑油、操作员敞篷和整体式轮辋的 14.0R24 轮胎来进行计算。

基本机器重量 – 印度 CEV Stage V

重量*	14570 kg	32121 lb
前轴	4080 kg	8995 lb
后轴	10490 kg	23126 lb

*标准机器配置下的基础工作重量是根据配备满油箱、冷却剂、润滑油、操作员敞篷和整体式轮辋的 14.0R24 轮胎来进行计算。

140 GC 平地机技术规格

典型配备的机器重量 – 非 ROPS¹ – Tier 3/欧盟 Stage IIIA 等效

重量	16620 kg	36640 lb
前轴	4670 kg	10295 lb
后轴	11950 kg	26345 lb
重量（全轮驱动）	17420 kg	38405 lb
前轴（全轮驱动）	5226 kg	11521 lb
后轴（全轮驱动）	12194 kg	26883 lb

¹ 典型配置机器的工作重量计算包含满箱油、冷却剂、润滑油、操作手、顶推座、非 ROPS 密闭驾驶室、3.7 m (12 ft) 铲刀、组合轮辋 14.0R24 轮胎及其他设备。

² 典型配置机器的工作重量计算包含满箱油、冷却剂、润滑油、操作员、顶推座、ROPS 密闭驾驶室、后裂土器/松土机、4.3 m (14 ft) 铲刀、组合轮辋 17.5-25 MP 轮胎及其他设备。

典型配备的机器重量 – 印度 CEV Stage V

重量 (Stage V)	17650 kg	38912 lb
前轴	4942 kg	10895 lb
后轴	12708 kg	28016 lb

典型配置机器的工作重量计算包含满箱油、冷却剂、润滑油、操作员、顶推座、ROPS 密闭驾驶室、后裂土器、4.3 m (14 ft) 铲刀、组合轮辋 (17.4-25 斜交) 轮胎、配备冷暖空调的 ROPS 驾驶室及其他设备。

主要部件重量

铲壁（带铲刀）		
3669 mm × 610 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	660 kg	1455 lb
3669 mm × 689 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	701 kg	1545 lb
4279 mm × 659 mm × 20 mm (14 ft × 24 in × 7/8 in)	819 kg	1806 lb
护罩		
变速箱	86 kg	190 lb
挡板	245 kg	540 lb
顶推板	1005 kg	2216 lb
后裂土器	983 kg	2167 lb

典型配备的机器重量 – ROPS² – Tier 3/欧盟 Stage IIIA 等效

重量	17390 kg	38338 lb
前轴	5217 kg	11502 lb
后轴	12173 kg	26836 lb
重量（全轮驱动）	18190 kg	40102 lb
前轴（全轮驱动）	5457 kg	12031 lb
后轴（全轮驱动）	12733 kg	28071 lb

油料加注容量

燃油箱	297 L	78.5 gal
柴油机尾气处理液 (DEF)	16 L	4.2 gal
转盘驱动		
标配	2 L	0.5 gal
滑动离合器	7.5 L	2 gal
发动机曲轴箱	21 L	5.6 gal
冷却系统	40 L	10.6 gal
液压系统	45 L	11.9 gal
变速箱	18 L	4.8 gal
差速器组	33 L	8.7 gal
串联箱（每个）	62 L	16.4 gal
前轴外壳，仅限标配（每个）	0.5 L	0.1 gal

• 这款机器的空调系统含有氟化温室气体制冷剂 R134a（全球变暖指数 = 1430）。该系统含有 2.0 kg 制冷剂，其 CO₂（二氧化碳）当量为 2.86 mt。

串联

前部向上摆动	15°
后部向上摆动	25°

行车制动器

系统类型	双回路液压系统	
制动器类型	油浸多盘式	
制动器数量	4	
制动盘装配数（每个）	6	
尺寸（外直径）	355 mm	14 in
尺寸（内直径）	255 mm	10 in
每个制动器衬片摩擦面积	5749 cm ²	226.3 in ²

停车制动器

系统类型	液压驱动
制动器类型	制动盘类型
倾斜保持能力	30% 坡度
符合 ISO 3450:2011 标准	
辅助制动器	双回路控制系统， 应用两个行车制动器

铲壁

	标配		选项 1		选项 2	
宽度	3.7 m	12 ft	3.7 m	12 ft	4.3 m	14 ft
高度	509 mm	20 in	509 mm	20 in	543 mm	21.4 in
铲刀尖	152 mm	6 in	152 mm	6 in	152 mm	6 in
铲刃	152 mm	6 in	200.7 mm	7.9 in	200.2 mm	7.9 in
圆弧半径	413 mm	16.3 in	413 mm	16.3 in	413 mm	16.3 in
焊喉间距	112 mm	4.7 in	112 mm	4.7 in	112 mm	4.7 in

牵引杆转盘铲壁

动作范围	标配	
升降油缸	2	
最大挖方深度	735 mm	28.9 in
最大地上举升高度	480 mm	18.9 in
焊喉间距	112 mm	4.4 in
转盘中心移位油缸		
右侧中心移位	728 mm	28.7 in
左侧中心移位	752 mm	29.6 in
铲壁侧移位油缸		
左侧侧移位	663 mm	26.1 in
右侧侧移位	512 mm	20.2 in
铲刀尖油缸		
铲刀尖向前最大角度	40°	
铲刀尖向后最大角度	5°	
转盘驱动	360° 铲刀旋转	
连接杆	7 个位置可用于调节牵引杆转盘铲壁动作范围	
牵引杆垫板	4 个带有可更换的耐磨条	

转盘

部分	环形锻件
齿数	64
旋转角度	360°

噪音

噪音	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
旁观者噪音水平	106 dB(A)
操作员噪音压力水平	79 dB(A)

- 动态观众声功率级的测量是根据 ISO 6395:2008 中指定的测试程序进行的。在发电机冷却风扇速度处于 70% 最大值情形下进行测量。
- 动态操作员声压级别的测量是根据 ISO 6396:2008 中指定的测试程序进行的。在发电机冷却风扇速度处于 70% 最大值以及驾驶室门和驾驶室窗关闭的情形下进行测量。驾驶室经正确安装和维护。

标配

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Level II 标准
转向系统	ISO 5010:2007
制动	ISO 3450:2011

轮胎外侧最大路肩伸展距离

铲刀	3.7 m (12 ft)		4.3 m (14 ft)	
右侧	1928 mm	75.9 in	2233 mm	87.9 in
左侧	1764 mm	69.4 in	2201 mm	86.7 in

- 通过改变 4.3 m (14 ft) 铲刀上的侧移位安装支架，可以向右或向左实现额外 300 mm (11.8 in) 的伸展距离。

裂土器

最大裂土深度	410 mm	16.1 in
裂土器齿杆架	5	
裂土器齿杆架间距	500 mm	19.7 in
横梁升高时机器长度增加值	1170 mm	46.1 in

后松土器

作业宽度	2137 mm	84.1 in
齿杆架数量	9	
齿杆架间距	250 mm	9.8 in
最大松土深度	281 mm	11.1 in

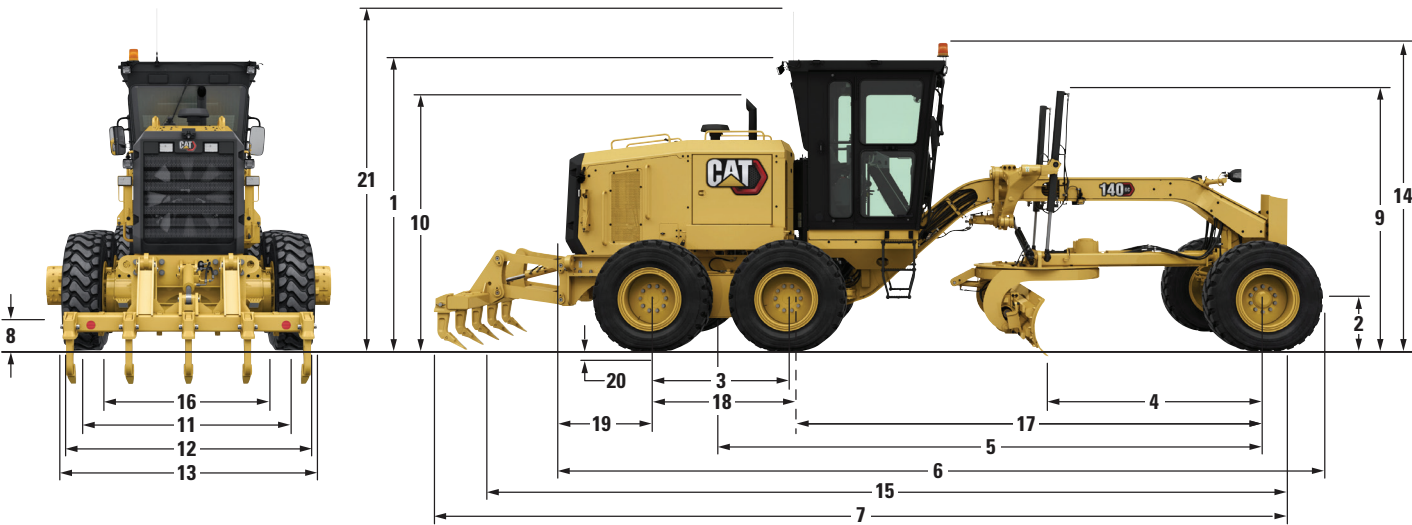
电气系统

启动系统类型	直接电启动
重型电池	
温度 -18° 下 CCA 启动	1400 amp
电压	12V
数量	2
标配电池	
温度 -18° 下 CCA 启动	900 amp
电压	12V
数量	2
标准交流发电机	24V 时为 115 amps

140 GC 平地机技术规格

尺寸

所有尺寸均为大概值。



1 高度 – 驾驶室顶部	3315 mm	130.5 in
2 高度 – 前轴中心		
标配	610 mm	24.0 in
全轮驱动	616 mm	24.3 in
3 长度 – 串联轴之间	1523 mm	60 in
4 长度 – 前轴至铲壁		
标配	2535 mm	99.8 in
全轮驱动	2500 mm	98.4 in
5 长度 – 前轴至中部串联轴		
标配	6137 mm	241.7 in
全轮驱动	6102 mm	240 in
6 长度 – 前胎至机器后部		
标配	8788 mm	346 in
全轮驱动	8735 mm	344 in
7 长度 – 顶推板至裂土器	10332 mm	406.8 in
8 后轴离地间隙	377 mm	13.3 in
9 至油缸顶部高度	3001 mm	118.1 in
10 至排气管高度	3184 mm	125.3 in

11 宽度 – 轮胎中心线	2222 mm	87.5 in
12 宽度 – 外侧后胎	2493 mm	98.1 in
13 宽度 – 外侧前胎		
标配	2493 mm	98.1 in
全轮驱动	2638 mm	103.9 in
14 最大高度 – 含作业机具 (信号灯与天线处于装运位置)	3798 mm	149.5 in
15 长度 – 顶推板至抬起的裂土器	10181 mm	400.8 in
16 宽度 – 内侧后胎	1777 mm	70.0 in
17 长度 – 前轴至铰接悬挂装置		
标配	5327 mm	209.7 in
全轮驱动	5292 mm	208.3 in
18 长度 – 后轴至铰接悬挂装置	810 mm	31.9 in
19 长度 – 后轴至车架后部	1215 mm	47.8 in
20 高度 – 性能重量下的轮胎下沉量	65 mm	2.6 in
21 最大高度 – 含作业机具 (信号灯与天线处于作业位置)	4139 mm	163.0 in

选配轮胎布置

轮胎尺寸	车轮组	轮胎
9 x 24	整体式	14.00-24
10 x 24	组合式	14.00-24
14 x 25	组合式	17.5R25
14 x 25	组合式	17.5-25

注：有关具体轮胎宽度、尺寸和品牌，请咨询您的代理商。

标配与选配设备

标配与选配设备可能有所不同。欲知详情，请咨询您的 Cat 代理商。

	标配	选配
驾驶室		
乙烯基座椅	✓	
机械悬浮座椅		✓
空气悬浮座椅		✓
可调节方向盘和操纵杆控制	✓	
安全带	✓	
电子节流阀控制	✓	
ROPS/FOPS		✓
驾驶室制热/制冷系统		✓
除霜风扇		✓
后窗雨刷		✓
基本型驾驶室	✓	
顶罩		✓
进阶驾驶室		✓
驾驶室存储空间	✓	
信息显示屏幕	✓	
卤素灯照明	✓	
具备娱乐用收音机	✓	
水杯架	✓	
内部圆顶灯	✓	
外套挂钩	✓	
后窗屏幕		✓
前雨刷		✓
数字化铲刀坡度仪		✓
Product Link™		✓
动力传动系		
Cat C7.1	✓	
Eco 节能模式	✓	
按需运行风扇	✓	
防滑差速器	✓	
重型启动装置		✓
50°C (122°F) 环境能力	✓	
牵引杆转盘铲壁		
标配牵引杆转盘铲壁	✓	
转盘驱动滑动离合器		✓
转盘保护器		✓

(续下页)

标配与选配设备（续）

标配与选配设备可能有所不同。欲知详情，请咨询您的 Cat 代理商。

	标配	选配
安全性		
停车制动	✓	
信号/警报喇叭	✓	
倒车警报器	✓	
后视镜	✓	
后视摄像头		✓
警告标志灯		✓
液压制动器	✓	
辅助转向系统		✓
侧视镜	✓	
扶手杆	✓	
走道		✓
电气系统		
密封型交流发电机	✓	
可反转照明灯	✓	
断路器面板	✓	
900 CCA 标准负荷电池	✓	
1400 CCA 重型电池		✓
电气起动装置	✓	
维修和保养		
发动机机油和燃油滤清器聚合位置	✓	
长效冷却液	✓	
护罩		
挡板		✓
变速箱	✓	
驾驶室平台下盖板		✓
多功能性		
顶推座		✓
裂土器		✓
松土器		✓
前铲刀		✓
牵引连接装置		✓



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：
us on the web at www.cat.com。

© 2021 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、Product Link、DEO-ULS、“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。

ACXQ2498-03 (03-2021)
创建编号：01A
(非洲和中东地区、澳大利亚和
新西兰、独联体国家、中国、
印度、印度尼西亚、南美洲、
东南亚地区、土耳其)

