



120 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配置或功能。

目录

技术规格	2
发动机	2
净功率	2
动力总成	2
液压系统	2
变速箱液压系统	2
转向系统	2
前轴	3
操作技术规格	3
基本机器重量	3
典型配备机器重量	3
主要部件重量	3
空调	3
燃油加注容量	4
串联	4
行车制动器 - 干卡钳 (标配)	4
行车制动器 - 湿卡钳 (选配)	4
停车制动器	4
铲壁	4
牵引架转盘铲壁	4
转盘	5
铲刀	5
轮胎外侧最大肩部伸展距离	5
裂土器	5
后松土机	5
电气系统	5
尺寸	6
选配轮胎配置	7
标配	7
标配设备与可选设备	8

120 GC 平地机技术规格

发动机

发动机型号	Cat® C4.4	
排放标准	美国EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 等效排放标准	
净功率 – ISO 9249/SAE J1349/EEC 80/1269	115 kW	154 hp
		156 mhp
功率范围 – 净值	115-128 kW	154-171 hp
		156-174 mhp
缸径	105 mm	4.1 in
排量	4.4 L	268.5 in ³
冲程	127 mm	5 in
汽缸数	4	
扭矩储备 – ISO 9249	21%	
峰值扭矩 – ISO 9249	738 N·m	544 lb-ft
发动机减额海拔高度	3000 m	9,842 ft
最大值 – 风扇转速	1150 rpm	
最小值 – 风扇转速	550 rpm	
标配能力	43° C	109° F
高环境能力	50° C	122° F

- 净功率值系在发动机制造时依照当时有效的标准进行测试而获得的数据。
- 广告宣传中所示净功率是额定转速为 2000 rpm 时可获得的功率，该额定转速是发动机配备风扇、空气滤清器、消音器和交流发电机时测得的飞轮端转速。

净功率

档位	kW (hp)
前进	
1 档	115 (154)
2 档	115 (154)
3 档	121 (163)
4 档	121 (163)
5 档	128 (171)
6 档	128 (171)
倒车	
1 档	115 (154)
2 档	121 (163)
3 档	128 (171)

动力总成

前进/倒车档位	6 前进/3 倒车
变速箱	副轴变矩器动力换档
高怠速	2150 rpm
低怠速	900 rpm
空气滤清器	干燥型滤芯

液压系统

类型	闭心式 – 中心	
回路类型	平行	
泵类型	变量活塞	
输出	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	副轴变矩器动力换档
润滑油压	20-90 kPa (2.9-13.1 psi)
泵类型	档位
离合器供应	78 L/min (20.6 gal/min) 在 1600-1800 kPa (232.1-261.1 psi)

转向系统

额定计量容量	160 cc/rev
前转向最大角度	47.5°
车架转向角度（左或右）	20°

前轴

倾斜角度	左倾和右倾各 18°	
摆动	总共 32°	
中心离地间隙	610 mm	24 in

操作技术规格

最高速度 - 前进	41.5 km/h	25.8 mph
最高速度 - 倒车	26.3 km/h	16.3 mph
前轮外侧转弯半径	7.6 m	24.9 ft
转向范围	左侧和右侧各 49.5°	
铰接范围	左侧和右侧各 20.5°	
前进		
1 档	5.2 km/h	3.2 mph
2 档	9.0 km/h	5.6 mph
3 档	10.7 km/h	6.6 mph
4 档	18.2 km/h	11.3 mph
5 档	26.3 km/h	16.3 mph
6 档	41.5 km/h	25.8 mph
倒车		
1 档	5.2 km/h	3.2 mph
2 档	10.7 km/h	6.6 mph
3 档	26.3 km/h	16.3 mph

• 机器以 2150 rpm 的转速通过 14.00 R24 子午线轮胎在无滑移情况下测量。

基本机器重量

重量*	12540 kg	27646 lb
前轴	3456 kg	7619 lb
后轴	9084 kg	20027 lb

*标准机器配置下的基础操作重量是根据满油液、操作员敞篷、10' 铲刀、单片轮辋上的14-24轮胎和操作员重量来进行计算。

典型配备机器重量*

重量*	14254 kg	31424 lb
前轴	3898 kg	8594 lb
后轴	10356 kg	22831 lb

*典型配备的机器重量是根据满油液、ROPS 驾驶室、12' 基本铲刀、顶推板、裂土器、多件式轮辋上的 14-24 轮胎和操作员重量来进行计算。

主要部件重量

铲壁 (带铲刀刃)		
3069 mm × 580 mm × 20 mm (10 ft × 23 in × 4/5 in)	546 kg	1204 lb
3669 mm × 580 mm × 20 mm (12 ft × 23 in × 4/5 in)	660 kg	1455 lb
3669 mm × 610 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 4/5 in)	701 kg	1545 lb
4279 mm × 6105 mm × 20 mm (14 ft × 24 in × 4/5 in)	819 kg	1806 lb
护罩		
变速箱	103 kg	227 lb
后挡板	213 kg	469 lb
标配顶推板	493 kg	1087 lb
重载作业型顶推板	1005 kg	2216 lb
后裂土器	677 kg	1493 lb
中置松土机	997 kg	2198 lb
前铲刀 (标配)	1132 kg	2496 lb
前铲刀 (窄型)	1064 kg	2346 lb

空调

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 1.7 kg 的制冷剂, 其CO₂ (二氧化碳) 当量为 2.431 公吨。

120 GC 平地机技术规格

燃油加注容量

燃油箱容量	269 L	71 gal
后轴机油		
干卡钳	127 L	33.5 gal
湿盘制动器	147 L	38.8 gal
转盘驱动		
标配	1.5 L	0.4 gal
滑动离合器	7 L	1.8 gal
发动机曲轴箱	7.6 L	2.0 gal
冷却系统	39 L	10.3 gal
液压系统	45 L	11.9 gal
变速箱	15 L	4.0 gal
差速器机构	27 LL	7.1 gal

串联

前部向上摆动	15°
后部向上摆动	25°

行车制动器 – 干卡钳（标配）

系统类型	双回路液压系统	
制动器类型	盘式	
数量	共 6 个制动器卡钳	
	每个中间轮上有 2 个卡钳	
	每个后轮上有 1 组卡钳	
尺寸（外直径）	418 mm	16.5 in
尺寸（内直径）	302 mm	11.9 in
每个制动器衬片摩擦面积	232 cm ²	36 in ²

行车制动器 – 湿卡钳（选配）

系统类型	双回路液压系统	
制动器类型	油浸多盘式	
数量	共 4 个湿盘式制动器	
	每个中间轮上有 1 个湿制动盘	
	每个后轮上有 1 个湿制动盘	
尺寸（外直径）	270 mm	10.6 in
尺寸（内直径）	189 mm	7.4 in
每个制动器衬片摩擦面积	3504 cm ²	543.1 in ²

停车制动器

系统类型	液压驱动
制动器类型	卡钳类型
倾斜保持能力	30°
	符合 ISO 3450 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	3.1 m	10 ft
高度	580 mm	23 in	610 mm	24 in	580 mm	23 in
铲刀尖	152 mm	6 in	152 mm	6 in	152 mm	6 in
铲刀刃	152 mm	6 in	203 mm	8 in	152 mm	6 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	4.4 in	112 mm	4.4 in	112 mm	4.4 in

牵引架转盘铲壁

动作范围	标配	
升降油缸	2	
最大挖方深度	775 mm	30.5 in
最大地上举升高度	410 mm	16.1 in
焊喉间距	120 mm	4.7 in
转盘中心移位油缸		
中心移位 – 右侧	656 mm	25.8 in
中心移位 – 左侧	656 mm	25.8 in
铲壁侧移位油缸		
侧移位 – 左侧	649 mm	25.6 in
侧移位 – 右侧	526 mm	20.7 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°	
最大铲刀位置角	90°	
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°	

铲刀

铲刀拉力		
基本 GVW	8176 kg	18024 lb
最大 GVW	10944 kg	24127 lb
铲刀下压力		
基本 GVW	6131 kg	13516 lb
最大 GVW	8586 kg	18929 lb

轮胎外侧最大肩部伸展距离

铲刀	3.1 m (10 ft)		3.7 m (12 ft)	
右侧	1313 mm	51.7 in	1710 mm	67.3 in
左侧	1186 mm	46.7 in	1750 mm	68.9 in

裂土器

最大裂土深度	286 mm	11.3 in
裂土器齿杆架	5	
裂土器齿杆架间距	534 mm	21 in
横梁升高时机器长度增加值	1051 mm	41.4 in

后松土机

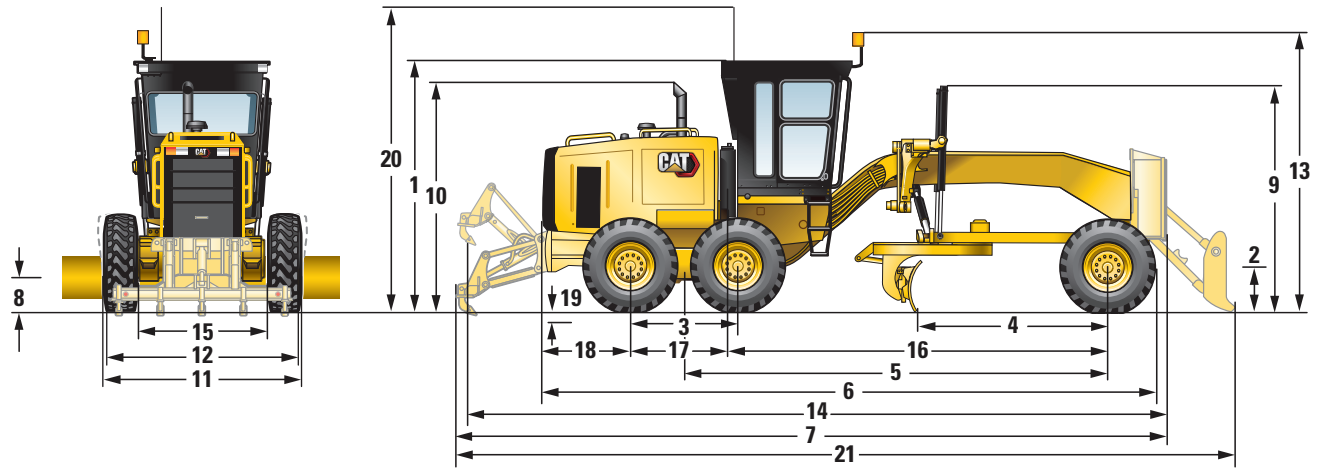
作业宽度	2292 mm	90.2 in
齿杆架数量	9	
齿杆架间距	267 mm	10.5 in
最大松土深度	251 mm	9.9 in

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	1,400 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	
标配交流发电机	100 amps 时为24V	

120 GC 平地机技术规格

尺寸



1 高度 - 高轮廓驾驶室顶部	3347 mm	131.8 in
高度 - 低轮廓驾驶室顶部	3127 mm	123.1 in
2 高度 - 前轴中心	636 mm	25 in
3 长度 - 串联轴之间	1510 mm	59.4 in
4 长度 - 前轴至铲壁	2545 mm	100.2 in
5 长度 - 前轴至中部串联轴	5833 mm	229.6 in
6 长度 - 前胎至机器后部	8523 mm	335.6 in
7 长度 - 顶推板至裂土器	9941 mm	391.4 in
8 后轴离地间隙	369 mm	14.5 in
9 至油缸顶部高度	2872 mm	113.1 in
10 至排气管高度	2817 mm	110.9 in
11 宽度 - 外侧后胎	2402 mm	94.6 in
12 宽度 - 外侧前胎	2402 mm	94.6 in
13 最大高度 - 含作业机具	3787.8 mm	149.1 in
14 长度 - 顶推板至升起的裂土器	9562 mm	376.5 in
15 宽度 - 内侧后胎	1732 mm	68.2 in
16 长度 - 前轴至铰接悬挂装置	5223 mm	205.6 in
17 长度 - 后轴至铰接悬挂装置	1364.6 mm	53.7 in
18 长度 - 后轴至车架后部	1260.3 mm	49.6 in
19 高度 - 性能重量下的轮胎下沉量	61 mm	2.4 in
20 最大高度 - 含作业机具 (信号灯与天线处于作业位置)	4130.5 mm	162.6 in
21 长度 - 前铲刀至裂土器	10827 mm	426.3 in

注：尺寸基于配备 14.0-24 轮胎的机器。

选配轮胎配置

轮辋尺寸	车轮组	轮胎
9 × 24	单片	14.00-24
10 × 24	多片	14.00-24
10 × 24	多片	14R24
14 × 25	多片	17.5R25
14 × 25	多片	17.5-25

注：有关轮胎宽度、尺寸和品牌的消息，请咨询您的代理商。

标配

防翻滚 (ROPS)	ISO 3471:2008 (如配备) 最大质量: 17000 kg (37479 lb) (封闭式驾驶室) 最大质量: 17000 kg (37479 lb) (顶篷式驾驶室)
FOPS	ISO 3449:2005 第二级
制动器	ISO 3450:2011
转向系统	ISO 5010:2019
外部声功率等级 – ISO 6395:2008	105 dB(A)
操作员声压等级 – ISO 6396:2008	78 dB(A)

- 动态机器声功率级测量根据 ISO 6395:2008 中规定的动态测试程序进行。在最大发动机冷却风扇速度的 70% 下进行测量。
- 动态机器声功率级测量根据 ISO 6396:2008 中规定的动态测试程序进行。在 70% 的最大发动机冷却风扇速度及关闭驾驶室门和驾驶室窗户下进行测量。驾驶室已正确安装和维护。

120 GC 平地机标配和选配设备

标配设备与可选设备

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
驾驶室			安全性		
乙烯基座椅	✓		停车制动器	✓	
机械升降座椅		✓	信号/警报喇叭	✓	
空气升降座椅		✓	倒车警报器	✓	
可调节方向盘/操纵杆控制	✓		双内镜		✓
座椅安全带	✓		后视镜	✓	
电子节流阀控制	✓		前置/后置摄像头		✓
ROPS/FOPS		✓	报警信号灯		✓
驾驶室加热/冷却系统		✓	液压制动器	✓	
除霜风扇		✓	辅助转向系统		✓
基本型驾驶室	✓		侧视镜	✓	
驾驶室 +		✓	走道		✓
低剖面驾驶室		✓	扶手	✓	
驾驶室存储空间	✓		电气系统		
模拟显示屏	✓		密封型交流发电机	✓	
随时可安装娱乐用收音机	✓		可反转照明灯	✓	
水杯架	✓		断路器面板	✓	
内部圆顶灯	✓		900 CCA 标准负荷电池	✓	
外套挂钩	✓		1,400 CCA 重型电池		✓
后窗屏幕		✓	电气起动机	✓	
前雨刷	✓		带 LED 照明的尾灯	✓	
后窗雨刷		✓	卤素灯照明		✓
低前雨刷		✓	维修与保养		
数字化铲刀坡度仪		✓	发动机机油和燃油滤清器聚合位置	✓	
Product Link™	✓		长效冷却液	✓	
动力总成			护罩		
Cat C4.4	✓		挡板		✓
ECO 节能模式	✓		变速箱	✓	
按需运行风扇	✓		驾驶室平台下盖板		✓
换向风扇		✓	多功能性		
无滑转差速器	✓		顶推座		✓
标配起动装置	✓		裂土器		✓
43° C (109° F) 标准能力	✓		松土机		✓
牵引架转盘铲壁			前铲刀		✓
标配牵引杆转盘铲壁	✓		牵引连接装置		✓
转盘驱动滑动离合器		✓			
转盘保护器		✓			

Cat 发动机与以下对温室气体排放影响较低的可再生燃料、替代燃料和生物燃料*兼容：

- 高达 B20 的生物柴油 (FAME)**
- 高达 100% 的 HVO 和 GTL 可再生燃料

* 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)。

** 要使用最高为 B100 的混合燃料，请咨询您的 Cat 代理商。

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

© 2021 Caterpillar
保留所有权利

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（卡特）、CATERPILLAR（卡特彼勒）、LET'S DO THE WORK（让我们担此重任）及其相应徽标、“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 公司的商标，未经许可，不得使用。

ACXQ3335 (08-2021)
创建编号号：01A
(非洲及中东、太平洋岛屿、
独联体国家、印尼、
南美洲但不包括巴西)

