

140
平地机

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
动力传动系 2
液压系统 2
工作技术规格 2
将动力传递到地面（AWD） 3
将动力传递到地面（非 AWD） 3
工作重量 – 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V 4
工作重量 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 4
刮土板 5
铲刀移动范围 5
牵引杆 6
回转盘 6
电气系统 6
维修保养加注容量 6
后裂土器 6
松土器 6
标准 7
噪声标准 7
空调系统 7
尺寸 8
可选轮胎配置总成 8
标准设备和选装设备 9
140 环境声明 11

140 型平地机技术规格

除非另有说明，否则所有数据均适用于全部 140 配置（非 AWD、AWD、LVR 和 JOY 机型）。

发动机

发动机型号	Cat® C7.1	
发动机净功率范围 （非 AWD）		
ISO 9249/SAE J1349	103-169 kW	138-227 hp
发动机净功率范围（AWD）		
ISO 9249/SAE J1349	108-190 kW	145-255 hp
缸径	105 mm	4,1 in
冲程	135 mm	5,3 in
排量	7,01 L	427,8 in^3
扭矩储备 （非 AWD）	26%	
扭矩储备（AWD）	23%	
最大扭矩 （非 AWD）	1080 N • m	797 lbf-ft
最大扭矩（AWD）	1183 N • m	873 lbf-ft
功率降额海拔 （非 AWD）	4500 m	14764 ft
功率降额海拔（AWD）	3000 m	9843 ft
额定转速	2000 rpm	
汽缸数量	6	
怠速		
高怠速	2150 rpm	
低怠速（1F-8F 和 1R-6R）	800 rpm	
低怠速（休眠，精平档位）	750 rpm	
最大海拔高度（全功率）		
非 AWD	4500 m	14764 ft
AWD	3000 m	9843 ft

- 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。
- 请参见第 10 页，获取环境声明和可持续性信息。
- 发动机配备风扇、空气滤清器、后处理设备和交流发电机且发动机转速为 2000 rpm 时在飞轮处测得的净功率。
- Cat 柴油发动机需要使用 ULSD（Ultra-low Sulfur Diesel，超低硫柴油燃料，含硫量不超过 15 ppm），并兼容* 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
- 有关成功应用，请参考指南。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）。

* 虽然 Caterpillar 发动机与这些替代燃料兼容，但某些地区可能不允许使用它们。

** 低碳强度燃油排放的尾气温室气体与传统燃油基本相同。

*** 无后处理设备的发动机可以兼容高达 100% 的混合生物柴油（如需使用高于 20% 的混合生物柴油，请咨询您的 Cat 代理商）。

动力传动系

前进档/倒档	9 前进档/6 倒档，包括精平档
变速箱	直驱式动力换档、副轴式
空气滤清器	干式
制动器	系统类型
维修	液压
驻车	弹簧施压/液压释放
二级	双回路液压系统

液压系统

类型（机具/转向/制动）	闭心式
回路类型	并联后补偿
泵类型	可变流量活塞
泵排量	24129 kPa（2000 rpm 时）

工作技术规格

最高前进速度	48,3 km/h	30,0 mph
最高倒车速度	38,1 km/h	23,7 mph
前轮胎外侧的转弯半径	7,5 m	295,3 in
转向范围	左右 50°	
铰接角度	左右 20°	
前轮倾斜	左右18°	
总摆动角	32°	
前进		
精平档（FG）	3,0 km/h	1,9 mph
1 档	4,1 km/h	2,5 mph
2 档	5,6 km/h	3,5 mph
3 档	8,2 km/h	5,1 mph
4 档	11,2 km/h	7,0 mph
5 档	17,7 km/h	11,0 mph
6 档	24,1 km/h	15,0 mph
7 档	33,2 km/h	20,6 mph
8 档	48,3 km/h	30,0 mph
后退		
1 档	3,3 km/h	2,1 mph
2 档	6,1 km/h	3,8 mph
3 档	8,9 km/h	5,5 mph
4 档	14,0 km/h	8,7 mph
5 档	26,2 km/h	16,3 mph
6 档	38,1 km/h	23,7 mph

- 使用 14.00R24 子午线轮胎在 2150 rpm 转速且无打滑的情况下测得的机器速度

除非另有说明，否则所有数据均适用于全部 140 配置（非 AWD、AWD、LVR 和 JOY 机型）。

将动力传递到地面 – **AWD**

动力类型	ISO:9249 Net		将动力传递到地面*	
精平档	108 kW	145 hp	77 kW	103 hp
1F	142 kW	190 hp	105 kW	140 hp
2F	154 kW	206 hp	113 kW	152 hp
3F	165 kW	221 hp	117 kW	157 hp
4F	174 kW	233 hp	117 kW	157 hp
5F	182 kW	245 hp	118 kW	159 hp
6F	189 kW	254 hp	117 kW	157 hp
7F	190 kW	255 hp	108 kW	145 hp
8F	190 kW	255 hp	95 kW	127 hp
ISO 14396 总功率	204 kW	274 hp	-	-
最大扭矩	1184 N • m	873 lb-ft	-	-
额定 转速	2000 rpm			
扭矩峰值	1400 rpm			

将动力传递到地面 – 非 **AWD**

动力类型	ISO:9249 Net		将动力传递到地面*	
精平档	103 kW	139 hp	76 kW	102 hp
1F	136 kW	182 hp	103 kW	139 hp
2F	141 kW	189 hp	108 kW	145 hp
3F	145 kW	195 hp	108 kW	145 hp
4F	153 kW	205 hp	110 kW	148 hp
5F	157 kW	210 hp	110 kW	147 hp
6F	162 kW	218 hp	108 kW	144 hp
7F	169 kW	226 hp	101 kW	136 hp
8F	169 kW	226 hp	81 kW	109 hp
ISO 14396 总功率	183 kW	245 hp	-	-
最大扭矩	1081 N • m	797 lb-ft	-	-
额定 转速	2000 rpm			
扭矩峰值	1400 rpm			

• 计算功率已于 2024 年 8 月 19 日在内布拉斯加州林肯市 Nebraska Tractor Lab 通过独立测试验证。
测试条件包括干燥混凝土测试跑道，平均温度 24° C (75° F)。
行驶速度匹配（+/-50 rpm 发动机）。性能可变风扇转速 90%。

140 型平地机技术规格

除非另有说明，否则所有数据均适用于全部 140 配置（非 AWD、AWD、LVR 和 JOY 机型）。

工作重量 – Tier 4 Final/Stage V

基础重量		
重量，基础，操纵杆配置，非 AWD	17005 kg	37490 lb
前轮轴	4703 kg	10368 lbs
后车轴	12302 kg	27121 lbs
重量，基础，操纵杆配置，AWD	17995 kg	39672 lb
前轮轴	5407	11920 lb
后车轴	12588 kg	27752 lb
重量，基础，操纵手柄配置，非 AWD	17171 kg	37856 lb
前轮轴	4633 kg	10214 lb
后车轴	12538 kg	27642 lb
重量，基础，操纵手柄配置，AWD	18099 kg	39901 lb
前轮轴	5324 kg	11737 lb
后车轴	12775 kg	28164 lb
典型配置重量		
重量，基础，操纵杆配置，非 AWD	19027 kg	41947 lb
前轮轴	5392 kg	11887 lb
后车轴	13635 kg	30060 lb
重量，基础，操纵杆配置，AWD	19531 kg	43058 lb
前轮轴	5546 kg	12227 lb
后车轴	13985 kg	30832 lb
重量，基础，操纵手柄配置，非 AWD	19197 kg	42322 lb
前轮轴	5312 kg	11711 lb
后车轴	13885 kg	30611 lb
重量，基础，操纵手柄配置，AWD	19629 kg	43275 lb
前轮轴	5462 kg	12042 lb
后车轴	14167 kg	31233 lb

- 典型配置的工作重量在加满的燃油箱、冷却液、润滑油、操作员、推块、变速箱护罩、后裂土器/松土器、14.0R24 轮胎（多件式轮辋）和其他设备的情况下计算得出。
- 基础重量是在包含满燃油箱、操作员、安装在多片式轮辋上的 14.0R24 轮胎以及 ROPS 驾驶室的情况下计算得出的。

工作重量 – Tier 3/Stage IIIA

基础重量		
重量，基础，操纵杆配置，非 AWD	16627 kg	36656 lb
前轮轴	4530 kg	9987 lb
后车轴	12097 kg	26669 lb
重量，基础，操纵手柄配置，非 AWD	16999 kg	37476 lb
前轮轴	4574 kg	10084 lb
后车轴	12425 kg	27392 lb
重量，基础，操纵手柄配置，AWD	17885 kg	39430 lb
前轮轴	5299 kg	11682 lb
后车轴	12586 kg	27747 lb
典型配置重量		
重量，基础，操纵杆配置，非 AWD	18648 kg	41112 lb
前轮轴	5205 kg	11475 lb
后车轴	13443 kg	29637 lb
重量，基础，操纵手柄配置，非 AWD	18940 kg	41756 lb
前轮轴	5282 kg	11645 lb
后车轴	13658 kg	30111 lb
重量，基础，操纵手柄配置，AWD	19416 kg	42805 lb
前轮轴	5437 kg	11987 lb
后车轴	13979 kg	30818 lb

除非另有说明，否则所有数据均适用于全部 140 配置（非 AWD、AWD、LVR 和 JOY 机型）。

刮土板

刮土板	12 ft 犁板		14 ft 犁板		14 ft 以上犁板	
高度（铲刃 + 刮土板）	556 mm	21,9 in	587 mm	23.1 in	621 mm	24.4 in
宽度（铲刃 + 刮土板）	3658 mm	144,0 in	4267 mm	168.0 in	4267 mm	168.0 in
厚度	22 mm	0,9 in	22 mm	0.9 in	25 mm	1.0 in
弧半径	413 mm	16,3 in	413 mm	16.3 in	413 mm	16.3 in
喉口间隙，无 HPC	119 mm	4,7 in	119 mm	4.7 in	85 mm	3.3 in
铲刃						
高度	152 mm	6,0 in	203 mm	8.0 in	203 mm	8.0 in
宽度	1829 mm	72,0 in	2133 mm	84.0 in	2133 mm	84.0 in
厚度	16 mm	0,6 in	19 mm	0.7 in	19 mm	0.7 in
端刃						
高度	452 mm	17,8 in	452 mm	17.8 in	452 mm	17.8 in
宽度	152 mm	6,0 in	152 mm	6.0 in	152 mm	6.0 in
厚度	16 mm	0,6 in	16 mm	0.6 in	16 mm	0.6 in

- 12 英尺刮土板在 140 上是标配。

铲刀移动范围

	非顶部调节式		顶部调节式		高性能回转盘	
回转盘中心移位						
右	773 mm	30,4 in	773 mm	30,4 in	773 mm	30,4 in
左	823 mm	32,4 in	823 mm	32,4 in	823 mm	32,4 in
刮土板侧移						
右	966 mm	38,0 in	966 mm	38,0 in	966 mm	38,0 in
左	809 mm	31,9 in	809 mm	31,9 in	809 mm	31,9 in
肩部伸出轮胎外的最大值（12 ft 犁板）– 穿过后轴轮胎的外表面						
右	2234 mm	88,0 in	2234 mm	88,0 in	2234 mm	88,0 in
左	2095 mm	82,5 in	2095 mm	82,5 in	2095 mm	82,5 in
肩部伸出轮胎外的最大值（14 ft 犁板）– 穿过后轴轮胎的外表面						
右	2539 mm	100,0 in	2539 mm	100,0 in	2539 mm	100,0 in
左	2400 mm	94,5 in	2400 mm	94,5 in	2400 mm	94,5 in
最大铲刀位置角度（两侧）	102°		102°		102°	
铲尖最大角度						
前进	40°		40°		40°	
后部	5°		5°		5°	
地面上方最大提升高度	468 mm	18,4 in	450 mm	17,7 in	447 mm	17,6 in
最大挖方深度	675 mm	26,6 in	675 mm	26,6 in	678 mm	26,7 in

注释：值是在使用 14.0R24 轮胎的情况下计算得出的。

140 型平地机技术规格

除非另有说明，否则所有数据均适用于全部 140 配置（非 AWD、AWD、LVR 和 JOY 机型）。

牵引杆

非 HPC		
高度和宽度	152,4 mm	6,0 in
宽度	76,2 mm	3,0 in
厚度	12,7 mm	0,5 in
滑板	6 个带可更换耐磨条的滑板	
HPC		
高度和宽度	152,4 mm	6,0 in
宽度	76,2 mm	3,0 in
厚度	12,7 mm	0,5 in
滑板	无 – 密封轴承	

回转盘

非 HPC		
截面	轧环锻件	
外径	1530 mm	60,2 in
斗齿数量	64	
没有 Grade 或数字式铲刀坡度表时的旋转	360°	
有 Cat Grade-Cross Slope 时的旋转，3D 预留装置和 3D	右侧 70°	左侧 70°
HPC		
截面	焊环	
外径	1530 mm	60,2 in
斗齿数量	110	
没有 Grade 或数字式铲刀坡度表时的旋转	360°	
有 Cat Grade-Cross Slope 时的旋转，3D 预留装置和 3D	右侧 70°	左侧 70°

电气系统

起动系统类型	直接电动
极重负荷型蓄电池	
CCA（–18° 时）	1125 安培
伏特	12V
数量	2
标准交流发电机	
Tier 3	115 安培，24V
Tier 4/Stage V	150 安培，24V

维修保养加注容量

标准回转盘驱动装置	7 L	1,8 gal
高性能回转盘驱动装置	9,5 L	2,5 gal
冷却系统	54 L	14,3 gal
柴油机尾气处理液（DEF）箱*	17 L	4,5 gal
发动机曲轴箱	20 L	5,3 gal
燃油箱	371 L	98,0 gal
液压系统	123 L	32,5 gal
非 AWD 壳体（每个）	70 L	18,5 gal
变速箱和差速器	60 L	15,9 gal

*仅限 Tier 4 Final/Stage V 机型

后裂土器

最大裂土深度	424 mm	16,7 in
裂土器齿杆架	5	
裂土器齿杆架间距		
最小	523,4 mm	20,6 in
最大	543,3 mm	21,4 in
穿透力		
非 AWD	84,6 kN	62 lbf
AWD	84,6 kN	62 lbf
掘起力		
非 AWD	104 kN	77 lbf
AWD	121,4 kN	90 lbf
横梁升高时机器长度增加值	649,2 mm	25,6 in

松土器

中间直段托架		
工作宽度	2310,4 mm	11,4 in
最大松土深度	288,5 mm	18,4 in
松土器齿杆架	19	
松土器齿杆架间距，最小	111 mm	4,4 in
松土器齿杆架间距，最大	213 mm	8,4 in
中置，V 型叉架		
工作宽度	1392 mm	54,8 in
最大松土深度	290,4 mm	11,4 in
松土器齿杆架	13	
松土器齿杆架间距，最小	116 mm	4,6 in
松土器齿杆架间距，最大	116 mm	4,6 in

除非另有说明，否则所有数据均适用于全部 140 配置（非 AWD、AWD、LVR 和 JOY 机型）。

标准

驾驶室防滚翻保护结构（ROPS）	ISO 3471:2008
驾驶室防落物保护结构（FOPS）	ISO 3449:2005，II 级
制动器	ISO 3450:2011
转向	ISO 5010:2019*

*如果配备辅助转向系统，该系统在某些型号上为选装

噪声标准

噪声	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
观察员噪声级别	107 dB（A）
操作员噪声级别	69 dB（A）

- 按照 ISO 6395:2008 中规定的动态测试程序测定动态观察员声功率级。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。
- 按照 ISO 6396:2008 中规定的动态测试程序测定动态操作员声压级别。在发动机冷却风扇转速达到最大转速的 70% 并且驾驶室门窗关闭的条件下进行测量。驾驶室已正确安装和保养。

空调系统

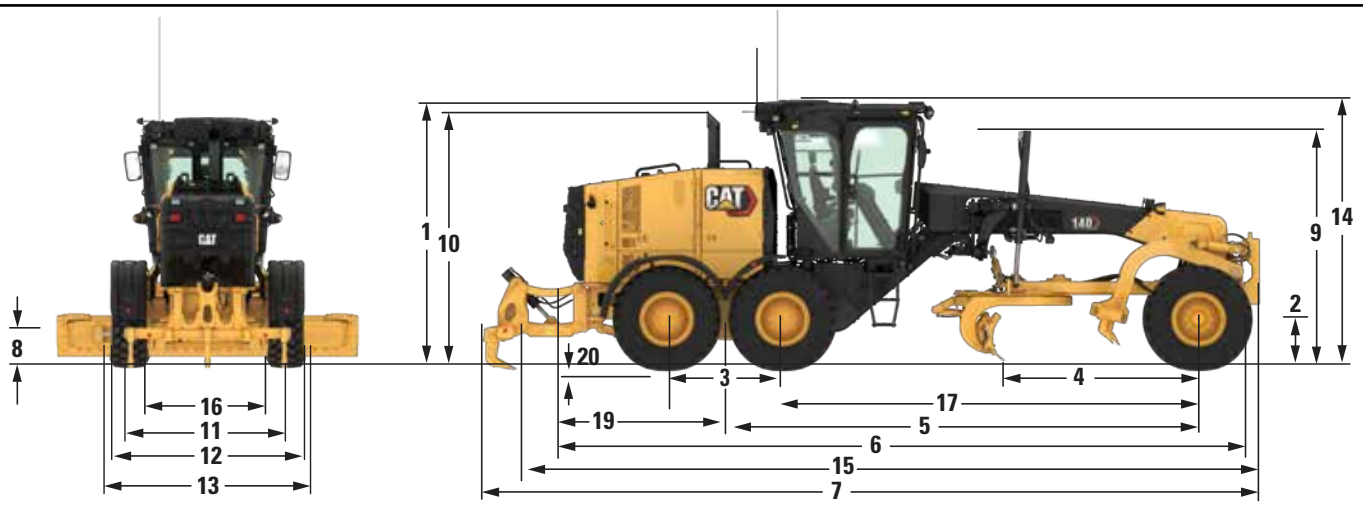
- 该机器上的空调系统包含氟化温室气体制冷剂 R134a 或 R1234yf。请参阅机器标签以识别气体类型。
  - 如果配备 R134a（全球增温潜势 = 1430），系统含有 1,6 kg（3,5 lb）制冷剂，其二氧化碳当量为 2288 公吨（2521 吨）。

140 型平地机技术规格

除非另有说明，否则所有数据均适用于全部 140 配置（非 AWD、AWD、LVR 和 JOY 机型）。

尺寸

所有尺寸都是近似值，可能会因所选轮胎的不同而异。以下尺寸是在配备 14.0R24 轮胎的情况下计算得出的。



1	高度 - 驾驶室顶部	3454 mm	136,0 in
2	高度		
	前轮轴中心	612 mm	24,1 in
3	长度 – 非 AWD 车轴之间	1498 mm	59,0 in
4	长度		
	前轮轴至犁板	2564 mm	100,9 in
5	长度		
	前轮轴至后轮轴	6136 mm	241,6 in
6	长度		
	前轮至机器后部（非 AWD）	8911 mm	350,8 in
7	长度 – 推板至裂土器	10297 mm	405,4 in
8	后轴处的离地间隙	333 mm	13,1 in
9	至油缸顶部的高度	3044 mm	119,8 in
10	至排气管的高度	3313 mm	130,4 in
11	宽度 – 后轮胎中心线	2087 mm	82,2 in
12	宽度 – 后轮胎外侧	2532 mm	99,7 in

13	宽度 – 前轮胎外侧		
	LVR 配置，非 AWD	2521 mm	99,3 in
	操纵手柄配置，非 AWD	2583 mm	101,7 in
	LVR 配置，AWD	2667 mm	105,0 in
	操纵手柄配置，AWD	2667 mm	105,0 in
14	配备工装的最大高度		
	LVR 配置	3476 mm	136,9 in
	操纵手柄配置	3450 mm	135,8 in
15	长度 – 推板至提升的裂土器	9963 mm	392,2 in
16	宽度 – 后轮胎内侧	1642 mm	64,6 in
17	长度		
	前轮轴至铰接件	5292 mm	208,3 in
18	长度 – 后轮轴至铰接件	844 mm	33,2 in
19	长度 – 后轮轴至机器后部	2099 mm	82,6 in
20	高度 – 保持高性能重量时的轮胎变形量	64,5 mm	2,5 in

可选轮胎配置总成

轮辋尺寸	轮组	轮胎
9 × 24	单件式	14,00-24
10 × 24	多件式	14,00-24
14 × 25	多件式	17,5R25

注：请咨询代理商以了解具体的轮胎宽度、尺寸和品牌。

标准设备和选装设备

标准设备和选装设备可能不同。有关详细信息，请咨询您的 Cat® 代理商。

	标准	选装
操作员环境		
驾驶室，基础型（JOY）	✓	
驾驶室，基础型（LVR）	✓	
升级型驾驶室（滑动侧窗）（JOY）		✓
升级型驾驶室（滑动侧窗）（LVR）		✓
超豪华型驾驶室（滑动侧窗、车门雨刷器/清洗器）（LVR）		✓
超豪华型驾驶室（加热式前玻璃、右侧车门玻璃及右侧玻璃）（JOY）		✓
驾驶室储物区	✓	
CB 无线电安装支架和转换器		✓
手机支架	✓	
杯架	✓	
自动差速锁（JOY）	✓	
手动差速锁（LVR）	✓	
暖通空调（HVAC）	✓	
内部顶灯	✓	
无线电预留装置（JOY）	✓	
AM/FM、Bluetooth®、气象波段		✓
卫星无线电		✓
DAB 无线电		✓
按下启动	✓	
防滚翻保护结构（ROPS）/防落物保护结构（FOPS）	✓	
后遮阳罩隔板		✓
座椅安全带	✓	
座椅安全带，带警示灯		✓
空气悬浮式座椅	✓	
超豪华型座椅，具有加热和通风功能		✓
安全		
倒车警报	✓	
信号/警报喇叭	✓	
标志灯座（2 个）		✓
牵引杆工具箱		✓
扶手	✓	
液压制动器	✓	
液压系统 – 集成式发动机停机机具降低功能	✓	
液压系统 – 集成式工作油口泄压保护	✓	
牌照架	✓	
液压锁定（JOY）	✓	
手动锁定（LVR）		✓
操作员就位系统	✓	
停车制动器	✓	
后视镜	✓	
侧视镜（LVR）	✓	
侧视镜（JOY）		✓
B 柱后视镜		✓

	标准	选装
安全（续）		
底部隔音装置		✓
发动机降噪		✓
辅助转向系统	✓	
动力传动系		
Cat® C7.1 发动机	✓	
经济模式	✓	
全轮驱动（AWD）		✓
寒冷天气套件		✓
增强型寒冷天气套件		✓
生态排放口	✓	
发动机怠速停机	✓	
高速发动机机油排放口		✓
可反转风扇		✓
带自动换档功能的变速箱		✓
9 速变速箱	✓	
牵引杆 转盘 犁板		
底部调节回转盘（LVR）	✓	
顶部调节式回转盘（JOY）	✓	
高性能回转盘，带回转盘保护器		✓
回转盘驱动装置滑动离合器	✓	
回转盘保护器，顶部调节和底部调节		✓
铲刀提升蓄能器		✓
刮土板，12 英尺	✓	
刮土板，14 英尺		✓
刮土板铲刃		✓
刮土板端刃		✓
刮土板平地机铲刃		✓
电气系统		
1400 CCA 蓄电池（LVR/JOY）		✓
1125 CCA 蓄电池（JOY）	✓	
150A 交流发电机	✓	
200A 交流发电机（LVR/JOY）		✓
向下折叠后灯和转向信号灯		✓
LED 灯 – 后灯	✓	
LED 灯 – 推雪翼板		✓
LED 工作灯基础班 – 中间脚踏和前轮灯		✓
LED 工作灯加强版 – 中间踏板、前轮、裂土器和驾驶室行驶灯		✓
低位或高位灯条		✓
倒车灯	✓	

（接下一页）

标准设备和选装设备（续）

标准设备和选装设备可能不同。有关详细信息，请咨询您的 Cat® 代理商。

	标准	选装
维修和保养		
发动机检修灯	✓	
长效冷却液	✓	
地面柴油机排气处理液（DEF）和燃油加注（仅限 Tier 4 Final 和 Stage V）	✓	
发动机机油滤清器和燃油滤清器集中放置	✓	
新一代油液滤清器	✓	
检修门，筒式铰链	✓	
检修门，下部面板免工具拆卸	✓	
护罩		
驾驶室下平台盖板		✓
挡泥板		✓
转向油缸护罩（仅限 AWD）		✓
变速箱		✓
轮胎		
14,0R24		✓
17,5-25		✓
17,5R25		✓
550/65R25		✓
工装		
倾角犁		✓
清扫器		✓
配重		✓
前铲刀		✓
提升总成		✓
机器中部松土器（MMS）		✓
刨煤机		✓
单向犁		✓
推块		✓
后裂土器/松土器		✓
推雪翼板		✓
直犁		✓
两种挂钩		✓
可翻转铲刃犁		✓
U/V 形犁		✓
V 形犁		✓

	标准	选装
技术		
数字铲刀坡度计（LVR）		✓
ARO（LVR）		✓
横向坡度辅助功能（2D）（LVR）		✓
横向坡度辅助功能：电子栅栏（2D）（JOY）	✓	
Cat Grade 3D 无桅杆设计		✓
Cat Grade 3D 预留装置，无桅杆（操纵手柄）		✓
前视		✓
后视		✓
适用于 3D 无桅 Cat Grade 的 RTK 校正无线电		✓
安全系统密码	✓	
安全系统蓝牙密钥卡		✓
稳定铲刀		✓
环视（360°）		✓
环视（360°），带人员探测功能		✓
胎压监控系统（TPMS）		✓
VisionLink™		✓
应用分段与效率指导（JOY）		✓
自动铰接（JOY）	✓	

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

- The Cat C7.1 发动机可提供多种配置，符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Stage V 和日本 2014 排放标准。
- Cat C7.1 发动机提供多种配置，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）。
- Cat 柴油发动机需要使用 ULSD（Ultra-low Sulfur Diesel，超低硫柴油燃料，含硫量不超过 15 ppm），并兼容* 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
- 有关成功应用，请参考指南。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）。

* 虽然 Caterpillar 发动机与这些替代燃料兼容，但某些地区可能不允许使用它们。
** 低碳强度燃油排放的尾气温室气体与传统燃油基本相同。
*** 无后处理设备的发动机可以兼容高达 100% 的混合生物柴油（如需使用高于 20% 的混合生物柴油，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 或 R1234yf。请参阅机器标签以识别气体类型。
  - – 如果配备 R134a（全球增温潜势 = 1430），系统含有 1,6 kg（3,5 lb）制冷剂，其二氧化碳当量为 2,71 公吨（2674 吨）。

油漆

- 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

观察员噪声级别 – （ISO 6395:2008）107 dB（A）

操作员噪声级别 – （ISO 6396:2008）69 dB（A）

- 按照 ISO 6395:2008 中规定的动态测试程序测定动态观察员声功率级。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。
- 按照 ISO 6396:2008 中规定的动态测试程序测定动态操作员声压级别。在发动机冷却风扇转速达到最大转速的 70% 并且驾驶室门窗关闭的条件下进行测量。驾驶室已正确安装和保养。

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 是一种经欧盟生态标签认证的生物降解液压油。
- 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，请咨询您的 Cat 代理商。
  - – 省油模式可尽可能减少轻负荷应用中的油耗。
  - – 发动机怠速关闭定时器会在预设的空转时间后关闭机器，从而减少油耗、温室气体排放和不必要的怠速时间。
  - – Cat Grade 可自动控制铲刀操作，从而更快、更准确地实现所需坡度，帮助您减少油耗和温室气体排放。
  - – 新一代滤清器可延长维修周期，从而降低维护成本。
  - – 借助 VisionLink™ 的见解，提高作业现场效率，降低运营成本。

回收

- 机器中包含的材料按近似重量百分比分类如下。由于产品配置的变化，表中的以下值可能会有所不同。

物料类型	重量百分比
钢	81,95%
铁	11,90%
非铁质金属	1,45%
混合金属	0,04%
混合金属和非金属	2,47%
塑料	0,51%
橡胶	0,07%
混合非金属	0,44%
油液	0,28%
其他	0,56%
未分类	0,33%
总计	100%

- 具有更高可回收率的机器将确保更有效地利用宝贵的自然资源并提高产品的报废价值。根据 ISO 16714（土方机械 – 可回收性和可回收利用性 – 术语和计算方法），可回收率定义为新机器可能可以回收、再利用或两者兼有的质量百分比（以百分比表示的质量）。

物料清单中的所有零件首先基于根据 ISO 16714 和日本 CEMA（Construction Equipment Manufacturers Association，建筑设备制造商协会）标准定义的部件列表按部件类型进行评估。剩余零件的可回收性根据物料类型进一步评估。

由于产品配置的变化，表中的以下值可能会有所不同。

可回收率 – 98%





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**。

材料和技术规格如有变更，恕不另行通知。图中所示的机型可能包括附加设备。请咨询 Cat 代理商，了解可用的选件。

© 2026 Caterpillar。保留所有权利。CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、VisionLink 及其相应的徽标、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”和 Cat“Modern Hex”商业外观以及此处所使用的企业和产品标识是 Caterpillar 的商标，未经许可，不得使用。

ACXQ4601-00 (09-2026)
版本号：16A
(Global)