



D7

履带式拖拉机

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

D7 履带式拖拉机

技术规格	3
发动机	3
油液/加注容量	3
空调系统	3
变速箱	3
牵引力	4
液压控制装置 – 压力	4
液压控制装置 – 泵	4
D7 SU/U	5
铲刀	5
D7 LGP S/SU	6
铲刀	6

履带板	7
尺寸 – 后部工装	7
裂土器	7
绞盘	8
标准	9
先进的驾驶室滤清系统	9
推土机技术特性	10
标准和选用设备	11
D7 环境声明	13

D7 履带式拖拉机 – 垃圾搬运机配置

主要特性和优点	14
技术规格	15
发动机	15
油液/加注容量	15
空调系统	15
变速箱	15
牵引力	16
液压控制装置 – 压力	16
液压控制装置 – 泵	16
D7 垃圾搬运机	17
铲刀	17

D7 LGP 垃圾搬运机	18
铲刀	18
D7 垃圾搬运机特性	19
履带板 – 重负荷型长效 (HDXL)	20
尺寸 – 后部工装	20
裂土器	20
标准	21
先进的驾驶室滤清系统	21
推土机技术特性	22
标准和选用设备	23

(接下一页)



目录 (续)

D7 履带式拖拉机 – 管道/林业配置

主要特性和优点	25	D7 LGP	29
技术规格	26	铲刀	29
发动机	26	D7 管道/林业特性	30
油液/加注容量	26	履带板 – 重负荷型长效 (HDXL)	31
空调系统	26	尺寸 – 后部工装	31
变速箱	26	裂土器	31
牵引力	27	绞盘	32
液压控制装置 – 压力	27	标准	33
液压控制装置 – 泵	27	先进的驾驶室滤清系统	33
D7	28	推土机技术特性	34
铲刀	28	标准和选用设备	35

发动机

发动机型号	Cat® C9.3B	
排放	符合美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V/日本 2014/韩国 Tier 5/中国非道路国四排放标准	
动力传动系	全自动 4 速	
净功率 (2200 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	197 kW	265 hp
ISO 9249 (DIN)	268 mhp	
发动机功率 (1400 rpm)		
ISO 14396	230 kW	309 hp
ISO 14396 (DIN)	313 mhp	
缸径	115.0 mm	4.5 in
冲程	149.0 mm	5.9 in
排量	9.3 L	567 in ³

- 标称净功率是指发动机配备风扇、空气滤清器、清洁排放模块和交流发电机时在发动机飞轮处提供的功率。
 - 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。
 - 海拔不超过 3261 m (10700 ft) 时可保持其额定功率，超过 3261 m (10700 ft) 时额定功率自动降低。
 - Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (含硫量不超过 15 ppm 的超低硫柴油) 或 ULSD 与以下低碳密度燃油的混合物：
 - ✓ 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更高的混合比，最高可使用 100% 的生物柴油。

油液/加注容量

燃油箱	465 L	123 gal
DEF 箱	44 L	11.6 gal
冷却系统	62 L	16.3 gal
发动机曲轴箱	28 L	7.4 gal
动力传动系	187 L	49.4 gal
滚轮机架标准/LGP (每个)	85-96 L	22.4-25.3 gal
终传动 (每个)	13 L	3.4 gal
液压系统	144 L	38 gal

空调系统

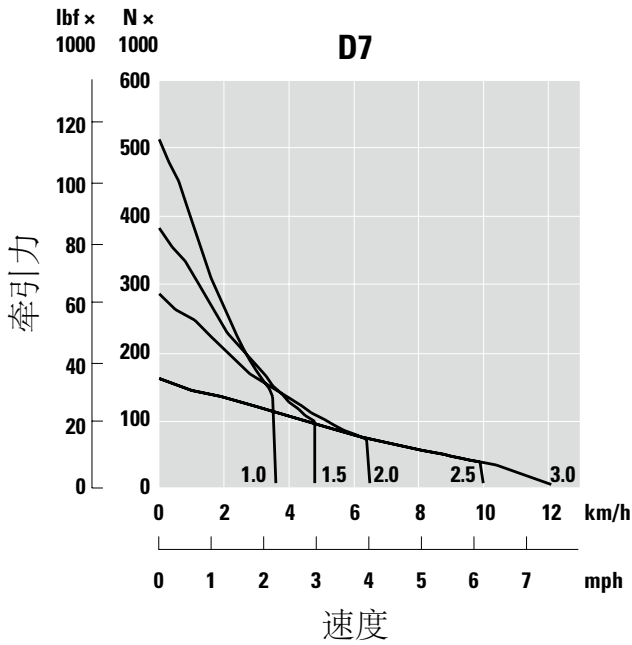
该机器上的空调系统包含氟化温室气体制冷剂 R134a (全球增温潜势 = 1430)。该系统含有 1.36 kg 的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.946 公吨。

变速箱

1.0 前进档	3.5 km/h	2.2 mph
1.5 前进档	4.8 km/h	3.0 mph
2.0 前进档	6.4 km/h	4.0 mph
2.5 前进档	9.0 km/h	5.6 mph
3.0 前进档	11.4 km/h	7.1 mph
1.0 倒档	3.5 km/h	2.2 mph
1.5 倒档	4.8 km/h	3.0 mph
2.0 倒档	6.3 km/h	3.9 mph
2.5 倒档	8.5 km/h	5.3 mph
3.0 倒档	11.4 km/h	7.1 mph

D7 履带式拖拉机技术规格

牵引力



液压控制装置 - 压力

最大机具工作压力	31000 kPa	4496 psi
最大转向工作压力	38000 kPa	5510 psi

液压控制装置 - 泵

泵排量 (1900 rpm 发动机转速*)

机具	220 L/min	58 gal/min
转向	267 L/min	70 gal/min
风扇	56 L/min	15 gal/min
提升油缸流量	220 L/min	58 gal/min
倾斜油缸流量	170 L/min	45 gal/min
裂土器油缸流量	220 L/min	58 gal/min

* 发动机转速随负载和行驶速度而变化。所示为高怠速/低工作负载转速。

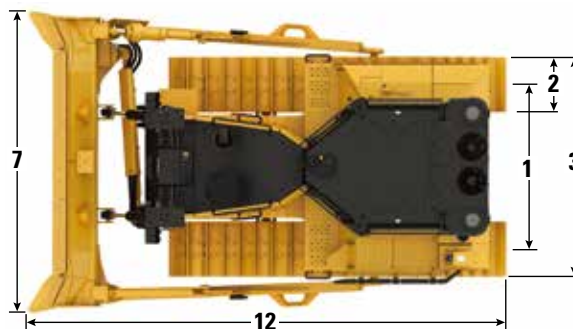
D7 SU/U

工作重量*	29776 kg	65644 lb
装运重量**	26043 kg	57415 lb
对地压力 (ISO 16754)	72.1 kPa	10.5 psi
底盘系统	41 节, 带 8 个底部支重轮	
1 履带轨距	1.98 m	78 in
2 履带板宽度 (标准)	0.61 m	24 in
3 拖拉机宽度 (不包括耳轴)	2.59 m	102 in
4 履带接地长度	2.97 m	117 in
接地面积 (ISO 16754)	4.05 m ²	6274 in ²
抓地齿高度 (中等强度作业)	0.07 m	2.9 in
离地间隙	0.44 m	17.5 in
5 机器高度***	3.43 m	134.9 in
6 基本配置拖拉机的长度	4.66 m	183.4 in
使用裂土器时增加	1570 mm	61.8 in

* 工作重量包括铲刀、润滑剂、冷却液、满燃油箱、ROPS/FOPS 驾驶室、裂土器和体重为 75 kg (165 lb) 的操作员。

** 运输重量包括铲刀提升油缸、润滑剂、冷却液、10% 燃油、ROPS/FOPS 驾驶室和裂土器。

*** 从抓地齿齿尖到 Product Link™ 天线顶部的机器高度。使用扫刷时, 机器总高度增加 64 mm (2.5 in)。使用极限作业附件时, 增加 9 mm (0.4 in)。安装带有 3D 天线的 Cat GRADE 时, 不会增加机器高度。



铲刀

配置	半通用型 (SU)		通用型 (U)	
负载能力 (ISO 9246)	7.42 m ³	9.7 yd ³	8.56 m ³	11.2 yd ³
7 端刀宽度	3.64 m	143.3 in	3.92 m	154.3 in
宽度 (不含端刀)	3.50 m	138.0 in	3.78 m	149.0 in
8 高度	1.56 m	61.6 in	1.56 m	61.6 in
9 挖掘深度	0.58 m	22.8 in	0.58 m	22.8 in
10 提升高度	1.21 m	47.8 in	1.21 m	47.8 in
11 铲刀角最大倾斜度	0.52 m	20.4 in	0.56 m	22.2 in
最大倾斜角	8.5°		8.5°	
平斜角度调整	± 3.5°		± 3.5°	
12 机器长度 (含铲刀)	5.78 m	227.4 in	6.03 m	237.4 in
铲刀重量 (已安装铲刀 + 推臂)	3269 kg	7207 lb	3473 kg	7640 lb

Cat FirstCut™ 铲刀适用于半通用型 (SU) 铲刀。在坚硬、致密、多岩石的土壤或冻土中, FirstCut 铲刀可提供出色的穿透力, 从而将有效负载质量提高多达 35%, 将生产率提高多达 17%。有关更多优点和详细信息, 请咨询 Cat 代理商。

D7 履带式拖拉机技术规格

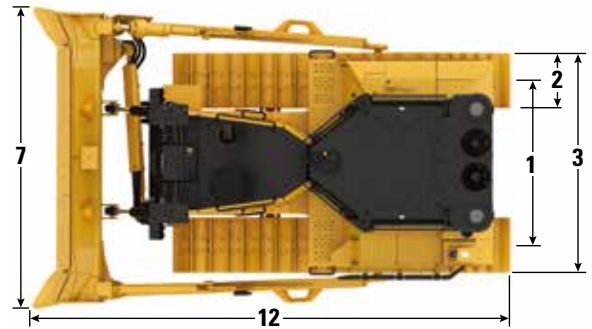
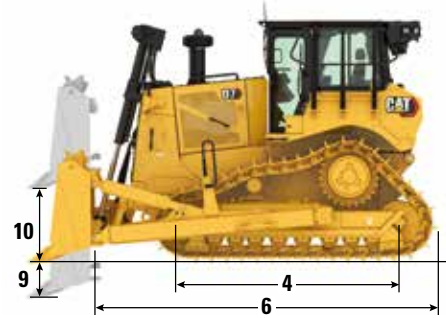
D7 LGP S/SU

工作重量*	28677 kg	63220 lb
装运重量**	25074 kg	55278 lb
对地压力 (ISO 16754)	43.4 kPa	6.3 psi
底盘系统	43 节, 带 9 个底部支重轮	
1 履带轨距	2.24 m	88 in
2 履带板宽度 (标准)	0.91 m	36 in
3 拖拉机宽度 (不包括耳轴)	3.15 m	124 in
4 履带接地长度	3.20 m	126 in
接地面积 (ISO 16754)	6.47 m ²	10036 in ²
抓地齿高度 (中等强度作业)	0.07 m	2.9 in
离地间隙	0.44 m	17.5 in
5 机器高度***	3.43 m	135.0 in
6 基本配置拖拉机的长度	4.66 m	183.4 in

* 工作重量包括铲刀、润滑剂、冷却液、满燃油箱、ROPS/FOPS 驾驶室、牵引杆和体重为 75 kg (165 lb) 的操作员。

** 运输重量包括铲刀提升油缸、润滑剂、冷却液、10% 燃油、ROPS/FOPS 驾驶室和牵引杆。

*** 从抓地齿尖到 Product Link 天线顶部的机器高度。使用扫刷时, 机器总高度增加 64 mm (2.5 in)。使用极限作业附件时, 增加 9 mm (0.4 in)。安装带有 3D 天线的 Cat GRADE 时, 不会增加机器高度。



所示为标准 SU 配置

铲刀

配置	直型 (S)		半通用型 (SU)	
负载能力 (ISO 9246)	6.20 m ³	8.1 yd ³	8.79 m ³	11.5 yd ³
7 端刃宽度	4.31 m	169.8 in	4.24 m	167.0 in
宽度 (不含端刃)	4.15 m	163.0 in	3.78 m	149.0 in
8 高度	1.37 m	53.8 in	1.56 m	61.6 in
9 挖掘深度	0.58 m	22.8 in	0.58 m	22.8 in
10 提升高度	1.21 m	47.8 in	1.21 m	47.8 in
11 铲刀角最大倾斜度	0.51 m	19.9 in	0.51 m	19.9 in
最大倾斜角	7.0°		7.0°	
平斜角度调整	± 3.5°		± 3.5°	
12 机器长度 (含铲刀)	5.50 m	216.4 in	5.79 m	227.8 in
铲刀重量 (已安装铲刀 + 推臂)	3521 kg	7762 lb	3500 kg	7700 lb

履带板

某些履带板并非在所有地区都提供。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准 - 41 节			LGP - 43 节	
重负荷型长效 (HDXL)	560 mm (22 in)	610 mm (24 in)	660 mm (26 in)	760 mm (30 in)	915 mm (36 in)
中等强度作业			✓		✓
极限作业	✓	✓	✓		✓
极限作业, 梯形		✓		✓	✓
自清洁					✓
旋转衬套履带	560 mm (22 in)	610 mm (24 in)	660 mm (26 in)	760 mm (30 in)	915 mm (36 in)
中等强度作业		✓			

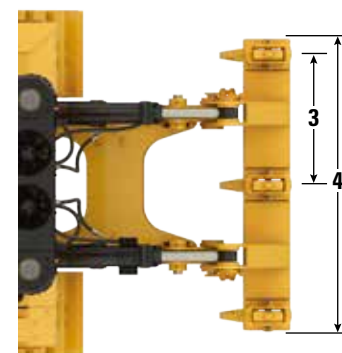
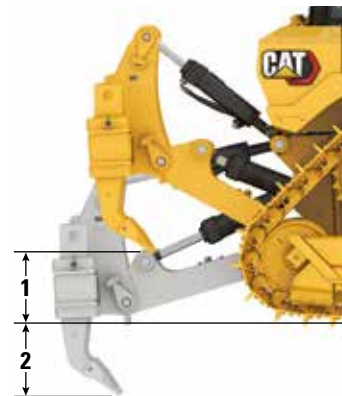
尺寸 - 后部工装

安装这些后部工装后，将以下尺寸添加到机器的总长度中。

牵引杆		绞盘		裂土器		废物处理冲击箱	
276 mm	10.8 in	749.7 mm	29.5 in	1570 mm	61.8 in	450.5 mm	17.7 in

裂土器

类型	可调节平行连杆	
重量 (含三个齿杆)	3607 kg	8091 lb
重量 (含一个齿杆)	3307 kg	7431 lb
4 横梁宽度	2210 mm	87 in
横梁的截面积	343 × 279 mm	13.5 × 11 in
1 最大提升间隙 (齿杆尖)	748 mm	29.4 in
2 最大穿透深度	757 mm	29.8 in
3 齿套数	3	
最大穿透力	8664 kg	19100 lb
最大掘起力	17138 kg	38513 lb



D7 履带式拖拉机技术规格

绞盘		
绞盘型号	PA110	
重量 ²	2046 kg	4511 lb
机油加注容量	15 L	4 gal
绞盘和支架长度	1628 mm	64.1 in
绞盘箱宽度 ¹	1227 mm	48.3 in
卷筒直径	320 mm	12.5 in
卷筒宽度	330 mm	13.0 in
法兰直径	610 mm	24 in
绞盘驱动	液压 (高功率)	
控制装置	电动	
钢绳直径 (推荐)	28 mm	1.13 in
钢绳直径 (可选)	32 mm	1.25 in
卷筒容量 – 最大理论值 – 28 mm (1.13 in) ³	78 m	261 ft
卷筒容量 – 最大理论值 – 32 mm (1.25 in) ³	62 m	207 ft
卷筒容量 – 最大推荐值 – 28 mm (1.13 in) ⁴	55 m	185 ft
卷筒容量 – 最大推荐值 – 32 mm (1.25 in) ⁴	36 m	119 ft
钢缆箍环规格 (外径 × 长度)	60 mm × 70 mm	2.38 in × 2.75 in
最大空卷		
拉力 ⁵	489.3 kN	110000 lb
线速 ⁶	17.7 m/min	58 ft/min
最大满卷 ³		
拉力 ⁵	296 kN	66500 lb
线速 ⁶	29 m/min	96 ft/min

¹ 绞盘宽度不包括安装支架/接头。

² 所示重量为基础绞盘、安装配置总成、护罩和机油。不包括钢缆。

³ 根据 SAE J1158 定义的理论卷筒容量。

⁴ 根据 SAE J706 的推荐滚筒容量 (K=0.9)。

⁵ 最大拉力为绞盘目录额定值，或在最大拖拉机液压系统压力下计算的最大拉力，取两者中的较小值。

⁶ 最大线速是在最大拖拉机液压系统流量下计算的最大无负载线速。

标准

ROPS/FOPS

- Caterpillar 为该机器提供的 ROPS（防滚翻保护结构）符合 ROPS 标准 ISO 3471:2008。
- FOPS（防落物保护结构）符合 ISO 3449:2005 II 级标准。

制动器

- 制动器符合标准 ISO 10265:2008。

噪声级别信息

在以下情况下操作机器时，可能需要听力保护：操作台为开放式，机器处于嘈杂的环境中，驾驶室保养不当，或门窗长时间处于打开状态。

噪声级别		测试方法
操作员声压级	77 dB (A)	“ISO 6396:2008” ⁽¹⁾
	77 dB (A)*	
外部声功率级	112 dB (A)	“ISO 6395:2008” ⁽²⁾
	112 dB (A)*	“ISO 6395:1988” ⁽²⁾

* 适用于需要满足乌克兰、英国和遵守“欧盟指令”的国家/地区相关地方法规的机器；或配备隔音套件的机器。

⁽¹⁾ 在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。在不同的发动机冷却风扇转速下，声压级可能有所变化。测试是在驾驶室门窗紧闭的情况下进行的。驾驶室已正确安装和维护。

⁽²⁾ 在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。在不同的发动机冷却风扇转速下，声压级可能有所变化。

上面列出的声压级包括测量不确定性和因生产变化引起的不确定性。

先进的驾驶室滤清系统

操作员驾驶室

- 具有自动控温和鼓风机速度的分布式 HVAC 管道所需用户输入更少，可提供卓越的操作员舒适性。
- 采用自动换向风扇，减少了冷凝器核心的维护。
- Cat 先进的驾驶室滤清系统为标准配置。

Cat 先进的驾驶室滤清系统

- 保护操作员免受可吸入颗粒物（0.3-10 微米尺寸）的危害。
- 可持续增压驾驶室（符合美国二氧化硅标准）。
- 采用寿命更长的高效滤清器，减少了维护。
- 为所有驾驶室部件：电子装置等提供保护。
- 有助于满足美国职业安全与健康管理局针对操作员驾驶室的二氧化硅规则表 1 要求。
- 多层滤清器产品，实现可选的效率升级。请联系 Cat 代理商以了解供货情况。
 - MERV 16 – 标准设备
 - HEPA
 - 活性炭 + HEPA
 - ABEK1 + HEPA

D7 履带式拖拉机技术规格

推土机技术特性

辅助技术特性，可帮助不同经验水平的操作员更快、更准确地完成工作。**Grade** 和 **Command** 产品有助于进一步提高您的生产率、效率和作业现场安全性。

驾驶室预留了第三方坡度控制装置的空间，配备 **CAN** 接口、线束排线通路和安装功能，更便于安装您选择的坡度控制系统。

带有辅助套件的 **ARO**

工装预留选项 (ARO)	ARO 提供布线和安装预留位置，便于代理商安装带有 3D 系统的 Grade 、 AccuGrade 、 UTS ，或其他坡度控制系统。
带 Slope Assist™ 的 Cat Grade	Slope Assist 可以自动保持预设的铲刀位置，而无需 GNSS/GPS 信号，也无需额外的硬件或软件。对于带有 3D 系统的机器，操作员可在全面 3D 自动装置与 Slope Assist 之间轻松切换。
转向助手	转向助手可自动进行履带和铲刀倾斜转向。在轻型负载或重型负载状态下，在平地 and 横向坡度上自动保持直线行驶，有助于减轻操作员疲劳。无需 GNSS/GPS 。
稳定铲刀	稳定铲刀可按照操作员的操控无缝工作，在手动操作时有助于形成更平滑的表面。
Slope Indicate	Slope Indicate 包含在机器主显示屏中，显示边坡和上坡/下坡坡度，可帮助操作员完成斜坡作业。
铲刀负载监视器	铲刀负载监视器可根据地面条件为您提供有关当前负载与最佳铲刀负载的实时反馈。主动监控机器负载和履带打滑，可帮助您实现最佳推动能力。 ¹
牵引力控制	牵引力控制可自动减少履带打滑，从而为您节省时间、燃油和履带磨损。 ¹
AutoCarry™	AutoCarry 实现了铲刀自动提升，有助于保持铲刀负载一致性并减少履带打滑。 ¹

带有辅助套件的 **Grade 3D**

包括上面列出的带有辅助套件的 **ARO** 的所有功能，以及：

具有 3D 系统的 Cat Grade	具有 3D 系统的 Cat Grade 是一种工厂集成系统，使用 GNSS/GPS 控制铲刀，以便您可以更快地按照设计方案作业。紧凑型天线集成在驾驶室车顶中， GNSS/GPS 接收器安装在驾驶室内部，可提供更出色的保护。 ²
转向助手 3D	在轻型负载或重型负载下，自动遵循现场设计平面图（或内场设计）中的指引线。 ²
专用 Grade 触摸显示屏	全彩 Grade 操作员界面直观、易用。254 mm (10 in) 触摸屏使用 Android 操作系统平台，操作起来就像使用智能手机。

远程控制/**Cat Command**

已预留远程控制装置空间的驾驶室 (标准)	驾驶室出厂时已预留远程控制装置的空间，带有外部连接器，便于代理商安装 Cat Command 远程控制系统。
Command for Dozing² (选装)	在危险环境中工作时， Cat Command 远程控制技术在安全距离内提供全面的推土机操控性。 Command 提供视距控制台或远程操作台（非视距）选择。

¹ 此功能在室内或 **GNSS/GPS** 信号不可用的区域无法使用。

² 如果出厂时未配置，则需要安装软件驱动型附件 (**SEA**)。

注：除 **Slope Indicate**、铲刀负载监视器和牵引力控制外，坡度和辅助技术与 **Cat** 工装机具提供的角铲或专用铲刀不兼容。有关详细信息，请咨询 **Cat** 代理商。

标准和选用设备

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
动力传动系			CAT 技术 (续)		
Cat C9.3B 柴油发动机	✓		Product Link – 双配置 (蜂窝/卫星)		✓
全自动 4 速变速箱, 带锁止离合器 (LUC) 扭矩分配器	✓		远程刷新/故障排除	✓	
空对空后冷器 (ATAAC)	✓		坡度连接		✓
铝条板散热器	✓		操作员 ID	✓	
差速转向系统	✓		机器安全系统 – 密码	✓	
带排尘装置的发动机空气预滤器	✓		机器安全系统 – 蓝牙		✓
带滤网和排尘装置的发动机空气预滤器		✓	远程控制预装选项	✓	
带隔热罩的发动机		✓	Cat Command for Dozing		✓
发动机怠速停机	✓		操作员环境		
长效冷却液	✓		经过全面重新设计的驾驶室, 配备集成式 ROPS 和 FOPS、单窗格车门玻璃、滑动式车窗以及 Cat 先进的驾驶室滤清系统	✓	
双级减速终传动 – 标准或 LGP	✓		多碎屑环境用驾驶室, 经过全面重新设计, 配备集成式 ROPS 和 FOPS、耐冲击聚碳酸酯车门、提高了密封性的坚实侧窗, 带有 Cat 先进驾驶室滤清系统的电动预滤器, 可提高性能并延长滤清器寿命		✓
双级减速终传动 – 极地配置, 垃圾处理		✓	全彩 10 英寸 (254 mm) 液晶触摸显示屏	✓	
油水分离器	✓		高分辨率后视镜摄像头, 带倒车引线	✓	
电动燃油注油泵	✓		显示关键机器特性	✓	
按需运转的液压风扇	✓		操作员 ID/带安全功能的操作员 ID	✓	
液压反转风扇	✓		布面座椅, 带机械可调节腰部支撑	✓	
隔音装置		✓	豪华型真皮加热/通风座椅, 带电子可调腰部支撑		✓
防碎屑散热器芯	✓		电液压机具和转向控制装置	✓	
自动乙酰辅助起动装置	✓		操纵手柄控制装置 – ARO		✓
带电子保养指示器的发动机空气滤清器	✓		新鲜空气滤清器	✓	
柴油机尾气处理液 (DEF) 系统 – 电子加注指示器、加热管路/储罐	✓		电动新鲜空气滤清器预滤器		✓
缸套水加热器 (110V 或 220V)		✓	驾驶室安装的模块化 HVAC 系统, 带自动换向风扇。带分布式管道的自动温控装置和自动鼓风机控制。	✓	
CAT 技术			通信无线电预留装置	✓	
Slope Indicate	✓		后视镜	✓	
带有辅助套件的 ARO		✓	76 mm (3 in) 回缩安全带	✓	
– ARO			杯架	✓	
– Slope Assist			仪表板脚垫	✓	
– 转向助手			带蓝牙和麦克风的娱乐用无线电	✓	
– 稳定铲刀			饭盒存放区域	✓	
– 铲刀负载监视器			雨刷器	✓	
– 牵引力控制			USB 和辅助端口	✓	
– AutoCarry			操作员就位开关	✓	
带有辅助套件的 Grade 3D		✓			
– 全彩 10 英寸 (254 mm) 坡度触摸显示屏					
– 转向助手 3D					
– Grade 接收器和天线					
– Grade 软件驱动型附件 (SEA)					
– 带有辅助套件功能的 ARO					
已预留第三方坡度控制装置空间的驾驶室	✓				
Product Link 蜂窝	✓				
与 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的信号发射器和基站兼容	✓				
能够安装 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的 3D 坡度系统	✓				

(接下一页)

D7 标准和选用设备

标准和选用设备 (续)

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
底盘系统			维修和保养		
标准或低对地压力 (LGP) 底盘系统	✓		30 分钟即可完成驾驶室拆卸	✓	
重负荷型 (带 DuraLink™ 的 HDXL)	✓		集中式远程安装测压口	✓	
旋转衬套履带		✓	环保排放口	✓	
垃圾处理底盘系统		✓	延长保养间隔 (发动机为 500 小时, 动力传动系为 1000 小时)	✓	
托链轮	✓		地面维修中心 (远程电气断路开关、辅助停机开关、工时计)	✓	
液压履带调节器	✓		快速加油		✓
永久性润滑履带和支重轮	✓		高速换油		✓
中等强度作业履带板 (参见第 7 页上的图表)	✓		重负荷多孔式散热器门 (铰链式百叶窗板)	✓	
极限强度作业履带板 (参见第 7 页上的图表)		✓	快速检修驾驶室地板		✓
支重轮架导向护罩: 中央、部分或全部 (注: 中央导向护罩在 LGP 机器上为标准配置)		✓	机罩下方工作灯	✓	
铲刀			可拆卸发动机外壳 (多孔铰接式)	✓	
半通用型		✓	S·O·S SM 取样口	✓	
直铲		✓	铲架	✓	
角铲		✓	蓄电池、起动装置、交流发电机和冷却液		
通用型铲刀 – 仅标准配置		✓	150 A 交流发电机	✓	
垃圾处理/填埋铲刀		✓	150 A 导管式交流发电机		✓
林业/土地清理铲刀		✓	24 V 起动装置	✓	
Cat FirstCut 铲刀 (SU 铲刀)		✓	发动机冷却液, -37° C (-35° F)	✓	
液压系统			极地配置发动机冷却液, -51° C (-60° F)		✓
负载感应液压系统	✓		工装		
独立的转向和机具泵	✓		裂土器, 带直型齿杆		✓
电气系统			绞盘: – PACCAR PA110		✓
灯 – 6 LED	✓		牵引杆		✓
高级灯 – 12 LED		✓	后部配重		✓
倒车警报	✓		后部冲击箱, 带冲击杆		✓
警告标志灯		✓	防护装置和护网		
转换器: 两个 15 A、12V 插座	✓		底部护罩 – 标准	✓	
前进警告喇叭	✓		底部护罩 – 重负荷密封型		✓
			燃油箱护罩		✓
			把手	✓	
			高级灯护罩, 前部和侧面		✓
			清扫套件		✓
			后部固定式护网		✓
			铰接式后部护网		✓
			铰接式侧部护网		✓

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。本声明中的内容自发布之日起有效，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® C9.3B 发动机符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、日本 2014、韩国 Tier 5 和中国非道路国四排放标准。
- Cat 柴油发动机需要使用 ULSD（含硫量不超过 15 ppm 的超低硫柴油）或 ULSD 与以下低碳密度燃油的混合物：
 - ✓ 最高为 20% 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更高的混合比，最高可使用 100% 的生物柴油。

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 1.36 kg（2.99 lb）的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.946 公吨（2.145 短吨）。

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

操作员声压级（ISO 6396:2008）– 77 dB (A)

外部声功率级（ISO 6395:2008）– 112 dB (A)

操作员声压级（ISO 6396:2008）– 77 dB (A)*

外部声功率级（ISO 6395:1988）– 112 dB (A)*

- * 适用于需要满足乌克兰、英国和遵守“欧盟指令”的国家/地区相关地方法规的机器；以及配备隔音套件的机器。
- 在驾驶室门窗关闭、驾驶室得到适当保养且发动机冷却风扇转速达到最大转速的 70% 的条件下进行测量。
- 上面列出的声压级包括测量不确定性和生产变化不确定性。
- 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 在出厂时加注乙二醇冷却液。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 Cat 代理商以了解更多信息。
- Cat Bio HYDO Advanced 是一种经欧盟生态标签认证的生物降解液压油。
- 可能还可以使用其他油液，请查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。
 - 每小时搬运的物料比 D7E 多出达 8%
 - 全自动 4 速动力换挡变速箱可连续调节，以实现最大效率
 - 辅助技术特性可帮助操作员更快、更准确地完成工作，从而节省时间、材料和燃油
 - 使用 Cat 技术（例如带 Slope Assist 的 Cat Grade 和带有 3D 系统的 Cat Grade）将生产率提高多达 50%
 - 远程刷新和远程故障排除

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。

材料类型	重量百分比
钢	81.94%
铁	7.19
非铁质金属	1.79
混合金属	0.18
混合金属和非金属	1.94%
塑料	0.37%
橡胶	0.37%
混合非金属	0.04%
液体	0.59%
其他	0.29%
未分类	5.30%
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材料类型进一步评估。

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%



D7

垃圾搬运机

垃圾搬运套件提供额外的功能，可帮助在恶劣的垃圾处理应用中保护机器和操作员。专门的护罩、挡杆和密封件有助于防止机器和部件受到冲击、缠绕和悬浮碎屑的影响。

全自动新一代卓越性能

- 与 D7E 相比，具有更大的重量和更高的马力。
- 与 D6 和 D8 一样，全自动 4 速动力换挡变速箱可连续调节，以实现最大效率并最大限度地将动力传递到地面，而无需额外的操作员控制操作。
- 高架链轮让行驶更平稳、平衡性更高，并可提供更大的穿透力。

额外的机器保护

- 多碎屑环境用驾驶室具有耐冲击聚碳酸酯门和双层玻璃车窗，无需安装门帘。
- 电动空气预滤器有助于保持驾驶室空气更加清新并处于增压状态，从而提高操作员舒适性。
- 燃油箱护罩和重负荷型底部护罩可保护主要机器部件。
- 内部密封使垃圾远离内部舱室。
- 后挡杆有助于防止垃圾向上进入履带。
- 带护罩终传动可提供额外的保护，防止缠绕和冲击。
- 12 个高级 LED 灯可照亮工作区域。

易于保养

- 配备自动反转风扇和检修槽的多碎屑环境冷却系统，便于进行清理。
- 防垃圾散热器，每英寸 6 片散热片，有助于减少堵塞。
- 使用快速检修驾驶室地板选件，无需工具即可通过底板开口进行检修。
- 发动机和后处理系统上的层压式隔热罩（如果配备）可在多碎屑应用中提供额外的热保护。
- 导管式和密封式交流发电机可实现更长使用寿命。
- 带滤网的发动机预滤器有助于向动力传动系输送更清新的空气。

装备齐全，完美应对多种作业

- 垃圾填埋场用铲刀配备拦污栅，可在机器处理垃圾等较轻材料时提高生产能力。
- 耐磨板有助于延长铲刀寿命。
- 重负荷型长效（HDXL）底盘系统包括 Kevlar® 带护罩密封惰轮，有助于防止金属丝、绳索或塑料袋等碎屑缠绕到密封件中。
- 压入配合衬套和正销固定（PPR2）特别适用于冲击应用，例如林业、垃圾、岩石或 V 形沟渠。
- 中心孔履带有助于排出碎屑。

发动机

发动机型号	Cat® C9.3B	
排放	符合美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V/日本 2014/韩国 Tier 5/中国非道路国四排放标准	
动力传动系	全自动 4 速	
净功率 (2200 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	197 kW	265 hp
ISO 9249 (DIN)	268 mhp	
发动机功率 (1400 rpm)		
ISO 14396	230 kW	309 hp
ISO 14396 (DIN)	313 mhp	
缸径	115.0 mm	4.5 in
冲程	149.0 mm	5.9 in
排量	9.3 L	567 in ³

- 标称净功率是指发动机配备风扇、空气滤清器、清洁排放模块和交流发电机时在发动机飞轮处提供的功率。
- 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。
- 海拔不超过 3261 m (10700 ft) 时可保持其额定功率，超过 3261 m (10700 ft) 时额定功率自动降低。
- Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (含硫量不超过 15 ppm 的超低硫柴油) 或 ULSD 与以下低碳密度燃油的混合物：
 - ✓ 最高为 20% 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更高的混合比，最高可使用 100% 的生物柴油。

油液/加注容量

燃油箱	465 L	123 gal
DEF 箱	44 L	11.6 gal
冷却系统	62 L	16.3 gal
发动机曲轴箱	28 L	7.4 gal
动力传动系	187 L	49.4 gal
滚轮机架标准/LGP (每个)	85-96 L	22.4-25.3 gal
终传动 (每个)	13 L	3.4 gal
液压系统	144 L	38 gal

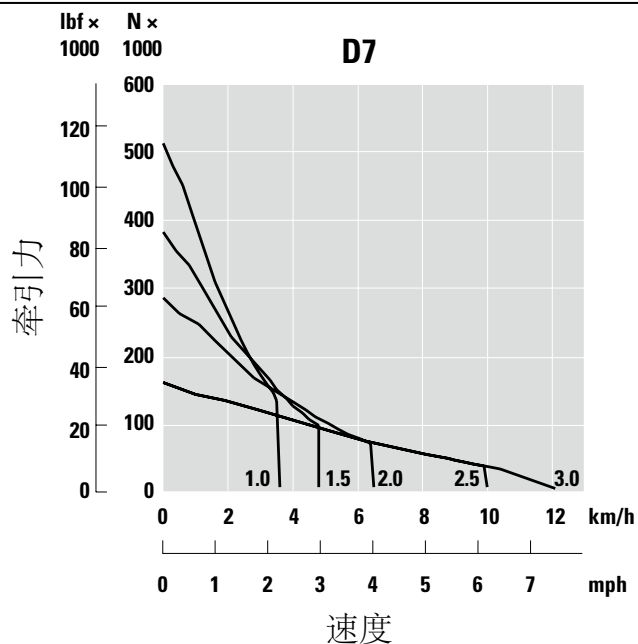
空调系统

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 1.36 kg 的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.946 公吨。

变速箱

1.0 前进档	3.5 km/h	2.2 mph
1.5 前进档	4.8 km/h	3.0 mph
2.0 前进档	6.4 km/h	4.0 mph
2.5 前进档	9.0 km/h	5.6 mph
3.0 前进档	11.4 km/h	7.1 mph
1.0 倒档	3.5 km/h	2.2 mph
1.5 倒档	4.8 km/h	3.0 mph
2.0 倒档	6.3 km/h	3.9 mph
2.5 倒档	8.5 km/h	5.3 mph
3.0 倒档	11.4 km/h	7.1 mph

牵引力



液压控制装置 – 压力

最大机具工作压力	31000 kPa	4496 psi
最大转向工作压力	38000 kPa	5510 psi

液压控制装置 – 泵

泵排量 (1900 rpm 发动机转速*)

机具	220 L/min	58 gal/min
转向	267 L/min	70 gal/min
风扇	56 L/min	15 gal/min
提升油缸流量	220 L/min	58 gal/min
倾斜油缸流量	170 L/min	45 gal/min
裂土器油缸流量	220 L/min	58 gal/min

* 发动机转速随负载和行驶速度而变化。所示为高怠速/低工作负载转速。

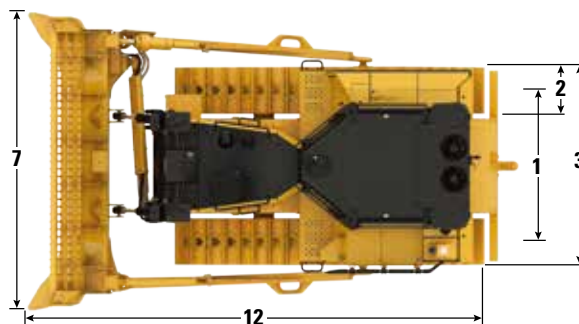
D7 垃圾搬运机

工作重量*	28140 kg	62035 lb
装运重量**	24026 kg	52969 lb
对地压力 (ISO 16754)	68.3 kPa	9.9 psi
底盘系统	41 节, 带 8 个底部支重轮 (带护罩)	
1 履带轨距	1.98 m	78 in
2 履带板宽度 (标准)	0.61 m	24 in
3 拖拉机宽度 (不包括耳轴)	2.59 m	102 in
4 履带接地长度	2.97 m	117 in
接地面积 (ISO 16754)	4.05 m ²	6274 in ²
抓地齿高度 (中等强度作业)	0.07 m	2.9 in
离地间隙	0.44 m	17.4 in
5 机器高度***	3.43 m	134.9 in
6 基本配置拖拉机的长度	4.66 m	183.4 in
使用冲击杆箱时增加	450.5 mm	17.7 in

* 工作重量包括 SU 垃圾填埋用铲刀、润滑剂、冷却液、满燃油箱、ROPS/FOPS 驾驶室、后部冲击箱和一个配重, 以及体重为 75 kg (165 lb) 的操作员。

** 运输重量包括铲刀提升油缸、润滑剂、冷却液、10% 燃油、ROPS/FOPS 驾驶室, 以及后部冲击箱和一个配重。

*** 从抓地齿齿尖到 Product Link 天线顶部的机器高度。使用扫刷时, 机器总高度增加 64 mm (2.5 in)。使用极限作业附件时, 增加 9 mm (0.4 in)。安装带有 3D 天线的 Cat GRADE 时, 不会增加机器高度。



铲刀

配置	SU 型垃圾填埋铲刀		U 型垃圾填埋铲刀	
负载能力 (ISO 9246)	17.74 m ³	23.2 yd ³	19.34 m ³	25.3 yd ³
7 端刃宽度	3.64 m	143.3 in	3.93 m	154.6 in
宽度 (不含端刃)	3.51 m	138.0 in	3.78 m	149.0 in
8 高度	2.50 m	98.4 in	2.45 m	96.4 in
9 挖掘深度	0.58 m	22.8 in	0.58 m	22.8 in
10 提升高度	1.21 m	47.8 in	1.21 m	47.8 in
11 铲刀角最大倾斜度	0.52 m	20.4 in	0.56 m	22.2 in
最大倾斜角	8.5°		8.5°	
平斜角度调整	± 3.5°		± 3.5°	
12 机器长度 (含铲刀)	5.78 m	227.4 in	6.01 m	237.4 in
铲刀重量 (已安装铲刀 + 推臂)	4050 kg	8910 lb	4303 kg	9467 lb

Cat FirstCut 铲刀适用于半通用型 (SU) 铲刀。在坚硬、致密、多岩石的土壤或冻土中, FirstCut 铲刀可提供出色的穿透力, 从而将有效负载质量提高多达 35%, 将生产率提高多达 17%。有关更多优点和详细信息, 请咨询 Cat 代理商。

D7 垃圾搬运机技术规格

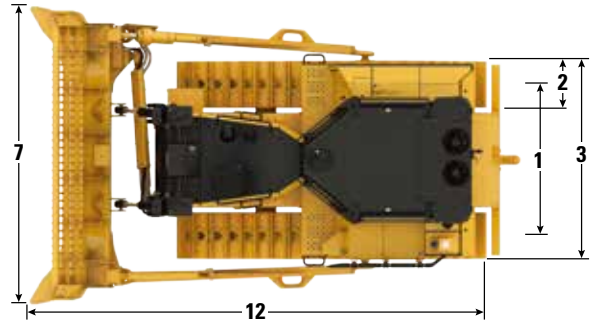
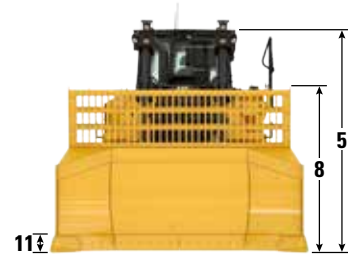
D7 LGP 垃圾搬运机

工作重量*	32557 kg	71775 lb
装运重量**	27831 kg	61356 lb
对地压力 (ISO 16754)	53.8 kPa	7.8 psi
底盘系统	43 节, 带 9 个底部支重轮	
1 履带轨距	2.24 m	88 in
2 履带板宽度 (标准)	0.91 m	36 in
3 拖拉机宽度 (不包括耳轴)	3.15 m	124 in
4 履带接地长度	3.20 m	126 in
接地面积 (ISO 16754)	6.47 m ²	10036 in ²
抓地齿高度 (中等强度作业)	0.07 m	2.9 in
离地间隙	0.44 m	17.5 in
5 机器高度***	3.43 m	135.0 in
6 基本配置拖拉机的长度	4.66 m	183.4 in

* 工作重量包括 S 型垃圾填埋用铲刀、润滑剂、冷却液、满燃油箱、ROPS/FOPS 驾驶室、后部冲击箱和一个配重, 以及体重为 75 kg (165 lb) 的操作员。

** 运输重量包括铲刀提升油缸、润滑剂、冷却液、10% 燃油、ROPS/FOPS 驾驶室, 以及后部冲击箱和一个配重。

*** 从抓地齿齿尖到 Product Link 天线顶部的机器高度。使用扫刷时, 机器总高度增加 64 mm (2.5 in)。使用极限作业附件时, 增加 9 mm (0.4 in)。安装带有 3D 天线的 Cat GRADE 时, 不会增加机器高度。



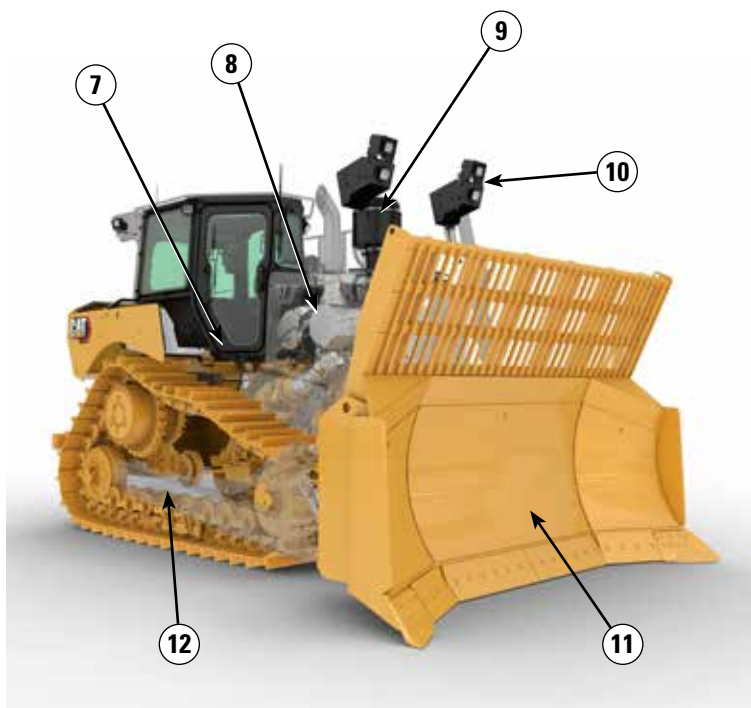
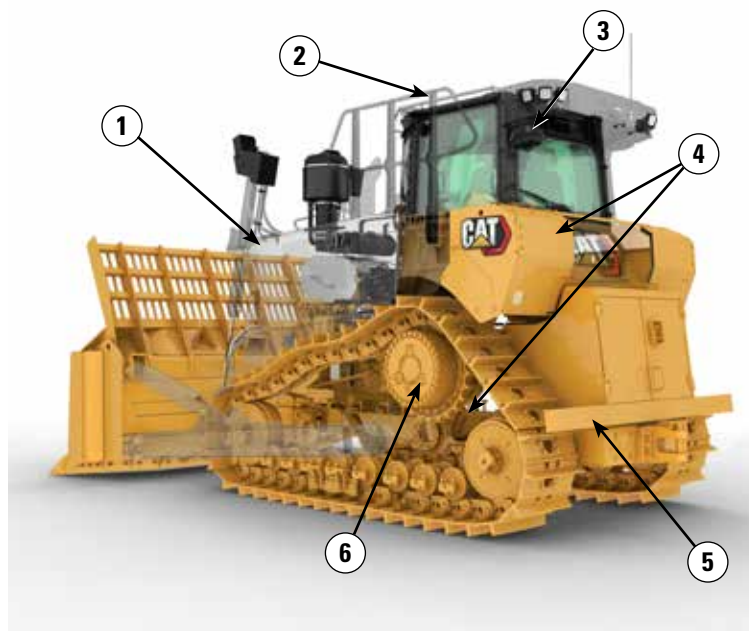
所示为标准垃圾搬运机

铲刀

配置	半通用型 (SU) 垃圾填埋		LGP S 垃圾填埋	
负载能力 (ISO 9246)	20.5 m ³	26.9 yd ³	16.7 m ³	21.8 yd ³
7 端刃宽度	4.24 m	167.0 in	4.31 m	169.8 in
宽度 (不含端刃)	3.78 m	149.0 in	4.15 m	163.0 in
8 高度	1.91 m	75.1 in	2.35 m	92.5 in
9 挖掘深度	0.58 m	22.8 in	0.58 m	22.8 in
10 提升高度	1.21 m	47.8 in	1.21 m	47.8 in
11 铲刀角最大倾斜度	0.51 m	19.9 in	0.51 m	19.9 in
最大倾斜角	7.0°		7.0°	
平斜角度调整	± 3.5°		± 3.5°	
12 机器长度 (含铲刀)	5.79 m	227.8 in	5.50 m	216.4 in
铲刀重量 (已安装铲刀 + 推臂)	3500 kg	7700 lb	4371 kg	9635 lb

D7 垃圾搬运机特性

- 1) 配备自动反转风扇和检修槽的多碎屑环境冷却系统，便于进行清理。防垃圾散热器，每英寸 6 片散热片，有助于减少堵塞。
- 2) 多碎屑环境用驾驶室具有耐冲击聚碳酸酯门和双层玻璃车窗，无需安装门帘。
- 3) 电动空气预滤器有助于保持驾驶室空气更加清新并处于增压状态，从而提高操作员舒适性。
- 4) 燃油箱护罩和重负荷型底部护罩可保护主要机器部件。内部密封使垃圾远离内部舱室。
- 5) 后挡杆有助于防止垃圾向上进入履带。
- 6) 带护罩终传动可提供额外的保护，防止缠绕和冲击。



- 7) 使用快速检修驾驶室地板选件，无需工具即可通过底板开口进行检修。
- 8) 发动机和后处理系统上的层压式隔热罩（如果配备）可在多碎屑应用中提供额外的热保护。导管式和密封式交流发电机可实现更长使用寿命。
- 9) 带滤网的发动机预滤器有助于向动力传动系输送更清新的空气。
- 10) 12 个高级 LED 灯可照亮工作区域。
- 11) 垃圾填埋场用铲刀配备拦污栅，可在机器处理垃圾等较轻材料时提高生产能力。耐磨板有助于延长铲刀寿命。

12) 垃圾处理底盘系统

- 重负荷型长效（HDXL）底盘系统包括 Kevlar® 带护罩密封惰轮，有助于防止金属丝、绳索或塑料袋等碎屑缠绕到密封件中。
- 压入配合衬套和正销固定（PPR2）特别适用于冲击应用，例如林业、垃圾、岩石或 V 形沟渠。
- 中心孔履带有助于排出碎屑。

D7 垃圾搬运机技术规格

履带板 – 重负荷型长效 (HDXL)

某些履带板并非在所有地区都提供。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准 – 41 节			LGP – 43 节	
	560 mm (22 in)	610 mm (24 in)	660 mm (26 in)	760 mm (30 in)	915 mm (36 in)
中等强度作业			✓		✓
极限作业	✓	✓	✓		✓
极限作业，梯形		✓		✓	✓

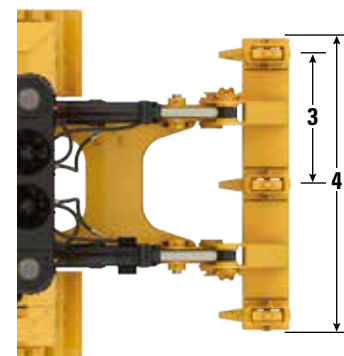
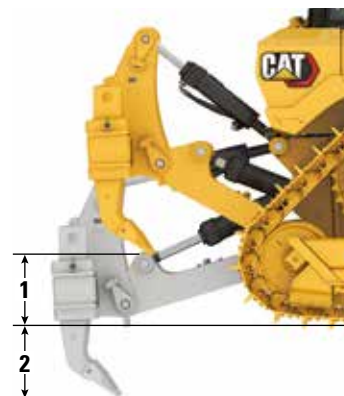
尺寸 – 后部工装

安装这些后部工装后，将以下尺寸添加到机器的总长度中。

牵引杆		绞盘		裂土器		废物处理冲击箱	
276 mm	10.8 in	749.7 mm	29.5 in	1570 mm	61.8 in	450.5 mm	17.7 in

裂土器

类型	可调节平行连杆	
重量 (含三个齿杆)	3607 kg	8091 lb
重量 (含一个齿杆)	3307 kg	7431 lb
4 横梁宽度	2210 mm	87 in
横梁的截面积	343 × 279 mm	13.5 × 11 in
1 最大提升间隙 (齿杆尖)	748 mm	29.4 in
2 最大穿透深度	757 mm	29.8 in
3 齿套数	3	
最大穿透力	8664 kg	19100 lb
最大掘起力	17138 kg	38513 lb



标准

ROPS/FOPS

- Caterpillar 为该机器提供的 ROPS（防滚翻保护结构）符合 ROPS 标准 ISO 3471:2008。
- FOPS（防落物保护结构）符合 ISO 3449:2005 II 级标准。

制动器

- 制动器符合标准 ISO 10265:2008。

噪声级别信息

在以下情况下操作机器时，可能需要听力保护：操作台为开放式，机器处于嘈杂的环境中，驾驶室保养不当，或门窗长时间处于打开状态。

噪声级别		测试方法
操作员声压级	77 dB (A)	“ISO 6396:2008” ⁽¹⁾
	77 dB (A)*	
外部声功率级	112 dB (A)	“ISO 6395:2008” ⁽²⁾
	112 dB (A)*	“ISO 6395:1988” ⁽²⁾

* 适用于需要满足乌克兰、英国和遵守“欧盟指令”的国家/地区相关地方法规的机器；或配备隔音套件的机器。

⁽¹⁾ 在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。在不同的发动机冷却风扇转速下，声压级可能有所变化。测试是在驾驶室门窗紧闭的情况下进行的。驾驶室已正确安装和维护。

⁽²⁾ 在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。在不同的发动机冷却风扇转速下，声压级可能有所变化。

上面列出的声压级包括测量不确定性和因生产变化引起的不确定性。

先进的驾驶室滤清系统

操作员驾驶室

- 具有自动控温和鼓风机速度的分布式 HVAC 管道所需用户输入更少，可提供卓越的操作员舒适性。
- 采用自动换向风扇，减少了冷凝器核心的维护。
- Cat 先进的驾驶室滤清系统为标准配置。

Cat 先进的驾驶室滤清系统

- 保护操作员免受可吸入颗粒物（0.3-10 微米尺寸）的危害。
- 可持续增压驾驶室（符合美国二氧化硅标准）。
- 采用寿命更长的高效滤清器，减少了维护。
- 为所有驾驶室部件：电子装置等提供保护。
- 有助于满足美国职业安全与健康管理局针对操作员驾驶室的二氧化硅规则表 1 要求。
- 多层滤清器产品，实现可选的效率升级。请联系 Cat 代理商以了解供货情况。
 - MERV 16 – 标准设备
 - HEPA
 - 活性炭 + HEPA
 - ABEK1 + HEPA

推土机技术特性

辅助技术特性，可帮助不同经验水平的操作员更快、更准确地完成工作。Grade 和 Command 产品有助于进一步提高您的生产率、效率和作业现场安全性。

驾驶室预留了第三方坡度控制装置的空间，配备 CAN 接口、线束排线通路和安装功能，更便于安装您选择的坡度控制系统。

带有辅助套件的 ARO

工装预留选项 (ARO)	ARO 提供布线和安装预留位置，便于代理商安装带有 3D 系统的 Grade、AccuGrade、UTS，或其他坡度控制系统。
带 Slope Assist™ 的 Cat Grade	Slope Assist 可以自动保持预设的铲刀位置，而无需 GNSS/GPS 信号，也无需额外的硬件或软件。对于带有 3D 系统的机器，操作员可在全面 3D 自动装置与 Slope Assist 之间轻松切换。
转向助手	转向助手可自动进行履带和铲刀倾斜转向。在轻型负载或重型负载状态下，在平地 and 横向坡度上自动保持直线行驶，有助于减轻操作员疲劳。无需 GNSS/GPS。
稳定铲刀	稳定铲刀可按照操作员的操控无缝工作，在手动操作时有助于形成更平滑的表面。
Slope Indicate	Slope Indicate 包含在机器主显示屏中，显示边坡和上坡/下坡坡度，可帮助操作员完成斜坡作业。
铲刀负载监视器	铲刀负载监视器可根据地面条件为您提供有关当前负载与最佳铲刀负载的实时反馈。主动监控机器负载和履带打滑，可帮助您实现最佳推动能力。 ¹
牵引力控制	牵引力控制可自动减少履带打滑，从而为您节省时间、燃油和履带磨损。 ¹
AutoCarry™	AutoCarry 实现了铲刀自动提升，有助于保持铲刀负载一致性并减少履带打滑。 ¹

带有辅助套件的 Grade 3D

包括上面列出的带有辅助套件的 ARO 的所有功能，以及：

具有 3D 系统的 Cat Grade	具有 3D 系统的 Cat Grade 是一种工厂集成系统，使用 GNSS/GPS 控制铲刀，以便您可以更快地按照设计方案作业。紧凑型天线集成在驾驶室车顶中，GNSS/GPS 接收器安装在驾驶室内部，可提供更出色的保护。 ²
转向助手 3D	在轻型负载或重型负载下，自动遵循现场设计平面图（或内场设计）中的指引线。 ²
专用 Grade 触摸显示屏	全彩 Grade 操作员界面直观、易用。254 mm (10 in) 触摸屏使用 Android 操作系统平台，操作起来就像使用智能手机。

远程控制/Cat Command

已预留远程控制装置空间的驾驶室（标准）	驾驶室出厂时已预留远程控制装置的空间，带有外部连接器，便于代理商安装 Cat Command 远程控制系统。
Command for Dozing ² （选装）	在危险环境中工作时，Cat Command 远程控制技术可在安全距离内提供全面的推土机操控性。Command 提供视距控制台或远程操作台（非视距）选择。

¹ 此功能在室内或 GNSS/GPS 信号不可用的区域无法使用。

² 如果出厂时未配置，则需要安装软件驱动型附件（SEA）。

注：除 Slope Indicate、铲刀负载监视器和牵引力控制外，坡度和辅助技术与 Cat 工装机具提供的角铲或专用铲刀不兼容。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

标准和选用设备

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 **Cat** 代理商。

	标准	选用
动力传动系		
Cat C9.3B 柴油发动机	✓	
全自动 4 速变速箱，带锁止离合器 (LUC) 扭矩分配器	✓	
空对空后冷器 (ATAAC)	✓	
铝条板散热器	✓	
差速转向系统	✓	
带滤网和排尘装置的发动机空气预滤器	+	
带隔热罩的发动机	+	
发动机怠速停机	✓	
长效冷却液	✓	
双级减速终传动 – 极地配置，垃圾处理	+	
油水分离器	✓	
电动燃油注油泵	✓	
按需运转的液压风扇	✓	
液压反转风扇	✓	
隔音装置		✓
防碎屑散热器芯	✓	
自动乙酰辅助起动装置	✓	
带电子保养指示器的发动机空气滤清器	✓	
柴油机尾气处理液 (DEF) 系统 – 电子加注指示器、加热管路/储罐	✓	
缸套水加热器 (110V 或 220V)		✓
CAT 技术		
Slope Indicate	✓	
带有辅助套件的 ARO		✓
– ARO		
– Slope Assist		
– 转向助手		
– 稳定铲刀		
– 铲刀负载监视器		
– 牵引力控制		
– AutoCarry		
带有辅助套件的 Grade 3D		✓
– 全彩 10 英寸 (254 mm) 坡度触摸显示屏		
– 转向助手 3D		
– Grade 接收器和天线		
– Grade 软件驱动型附件 (SEA)		
– 带有辅助套件功能的 ARO		
已预留第三方坡度控制装置空间的驾驶室	✓	
与 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的信号发射器和基站兼容	✓	
能够安装 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的 3D 坡度系统	✓	

	标准	选用
CAT 技术 (续)		
Product Link 蜂窝	✓	
Product Link – 双配置 (蜂窝/卫星)		✓
远程刷新/故障排除	✓	
坡度连接		✓
操作员 ID	✓	
机器安全系统 – 密码	✓	
机器安全系统 – 蓝牙		✓
远程控制预装选件	✓	
Cat Command for Dozing		✓
操作员环境		
多碎屑环境用驾驶室，经过全面重新设计，配备集成式 ROPS 和 FOPS 、耐冲击聚碳酸酯车门、提高了密封性的坚实侧窗，带有 Cat 先进驾驶室滤清系统的电动预滤器，可提高性能并延长滤清器寿命	+	
全彩 10 英寸 (254 mm) 液晶触摸显示屏	✓	
高分辨率后置摄像头，带倒车引线	✓	
显示关键机器特性	✓	
操作员 ID/带安全功能的操作员 ID	✓	
布面座椅，带机械可调节腰部支撑	✓	
豪华型真皮加热/通风座椅，带电子可调腰部支撑		✓
电液压机具和转向控制装置	✓	
操纵手柄控制装置 – ARO		✓
电动新鲜空气滤清器预滤器	+	
驾驶室安装的模块化 HVAC 系统，带自动换向风扇。带分布式管道的自动温控装置和自动鼓风机控制。	✓	
通信无线电预留装置	✓	
后视镜	✓	
76 mm (3 in) 回缩安全带	✓	
杯架	✓	
仪表板脚垫	✓	
带蓝牙和麦克风的娱乐用无线电	✓	
饭盒存放区域	✓	
雨刷器	✓	
USB 和辅助端口	✓	
操作员就位开关	✓	

(接下一页)

+ 包括在垃圾搬运机套件中

D7 垃圾搬运机标准和选用设备

标准和选用设备 (续)

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
底盘系统			维修和保养		
标准或低对地压力 (LGP) 底盘系统	✓		30 分钟即可完成驾驶室拆卸	✓	
重负荷型 (带 DuraLink™ 的 HDXL)	✓		集中式远程安装测压口	✓	
垃圾处理底盘系统: 正销固定、极限强度作业梯形孔履带	+		环保排放口	✓	
托链轮		✓	延长保养间隔 (发动机为 500 小时, 动力传动系为 1000 小时)	✓	
液压履带调节器	✓		地面维修中心 (远程电气断路开关、辅助停机开关、工时计)	✓	
永久性润滑履带和支重轮	✓		快速加油		✓
极限强度作业梯形孔履带板 (参见第 20 页上的图表)	+		高速换油		✓
带中央导向护罩的支重轮架	+		重负荷多孔式散热器门 (铰链式百叶窗板)	✓	
铲刀			快速检修驾驶室地板	+	
半通用型垃圾填埋	*		机罩下方工作灯	✓	
通用型垃圾填埋	*		可拆卸发动机外壳 (多孔铰接式)	✓	
直型垃圾填埋 - LGP	*		S · O · S SM 取样口	✓	
半通用型垃圾填埋 - LGP	*		铲架	✓	
半通用型		✓	蓄电池、起动装置、交流发电机和冷却液		
直铲		✓	150 A 导管式交流发电机	+	
角铲		✓	24 V 起动装置	✓	
通用型铲刀 - 仅标准配置		✓	发动机冷却液, -37° C (-35° F)	✓	
Cat FirstCut 铲刀 (SU 铲刀)		✓	极地配置发动机冷却液, -51° C (-60° F)		✓
液压系统			工装		
负载感应液压系统	✓		裂土器, 带直型齿杆		✓
独立的转向和机具泵	✓		绞盘: - PACCAR PA110		✓
电气系统			牵引杆		✓
灯 - 6 LED	✓		后部冲击箱, 带冲击杆		*
高级灯 - 12 LED		✓	防护装置和护网		
倒车警报	✓		底部护罩 - 重负荷密封型	+	
警告标志灯	+		前挡杆, 用于带 560 mm (22 in) 履带的标准 D7		✓
转换器: 两个 15 A、12V 插座	✓		燃油箱护罩	+	
前进警告喇叭	✓		把手	✓	
			高级灯护罩, 前部和侧面		✓
			清扫套件		✓
			后部固定式护网		✓
			铰接式后部护网		✓
			铰接式侧部护网		✓

+ 包括在垃圾搬运机套件中

* 推荐



D7

管道/林业

经过专门设计的工厂安装设备可在恶劣应用中帮助保护操作员和机器，从而满足土地清理和管道作业的需求。

全自动新一代卓越性能

- 与 D7E 相比，具有更大的重量和更高的马力。
- 与 D6 和 D8 一样，全自动 4 速动力换挡变速箱可连续调节，以实现最大效率并最大限度地将动力传递到地面，而无需额外的操作员控制操作。
- 高架链轮让行驶更平稳、平衡性更高，并可提供更大的穿透力。
- 标配加长型底盘系统，机器后部配备更多履带，以实现出色的推土性能。

额外的机器保护

- 选装多碎屑环境用驾驶室具有耐冲击聚碳酸酯门。
- 选装附件（如后窗和侧窗滤网、扫刷和重负荷型把手）有助于保护机器和操作员免受碎屑伤害。
- 重负荷型护罩套件（带有重负荷型底部护罩和燃油箱护罩）有助于保护主要机器部件。
- 换向风扇有助于清除碎屑，维护时间更少。
- 预滤器和顶装式滤清器有助于防止灰尘和碎屑。
- 12 个高级 LED 灯可照亮工作区域。

装备齐全，完美应对多种作业

- 经过重新设计的用于角铲的 C 型机架、D8 尺寸的销和轴承增加了恶劣应用中的耐用性。
- 出厂连接设置可以轻松为机器配备绞盘或裂土器。有关可用的绞盘、裂土器和其他后部工装选件，请咨询您的 Cat 代理商。
- 选择出厂时的标准或 LGP 配置。
- 压入配合衬套和正销固定（PPR2）特别适用于林业、垃圾处理、岩石和 V 形沟渠等应用。
- 可以为您的推土机配备角铲、半通用型（SU）铲刀或直铲（S），以满足管道作业需求。
- 林业/土地清理铲刀配有刷架，可帮助运载，并在铲刀背面增加了护罩，可帮助保护机器部件。

发动机

发动机型号	Cat® C9.3B	
排放	符合美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V/日本 2014/韩国 Tier 5/中国非道路国四排放标准	
动力传动系	全自动 4 速	
净功率 (2200 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	197 kW	265 hp
ISO 9249 (DIN)	268 mhp	
发动机功率 (1400 rpm)		
ISO 14396	230 kW	309 hp
ISO 14396 (DIN)	313 mhp	
缸径	115.0 mm	4.5 in
冲程	149.0 mm	5.9 in
排量	9.3 L	567 in ³

- 标称净功率是指发动机配备风扇、空气滤清器、清洁排放模块和交流发电机时在发动机飞轮处提供的功率。
 - 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。
 - 海拔不超过 3261 m (10700 ft) 时可保持其额定功率，超过 3261 m (10700 ft) 时额定功率自动降低。
 - Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (含硫量不超过 15 ppm 的超低硫柴油) 或 ULSD 与以下低碳密度燃油的混合物：
 - ✓ 最高为 20% 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更高的混合比，最高可使用 100% 的生物柴油。

油液/加注容量

燃油箱	465 L	123 gal
DEF 箱	44 L	11.6 gal
冷却系统	62 L	16.3 gal
发动机曲轴箱	28 L	7.4 gal
动力传动系	187 L	49.4 gal
滚轮机架标准/LGP (每个)	85-96 L	22.4-25.3 gal
终传动 (每个)	13 L	3.4 gal
液压系统	144 L	38 gal

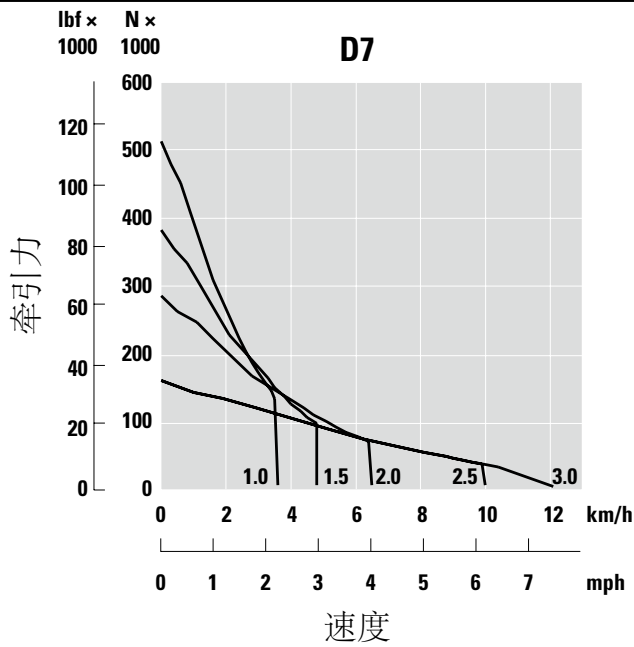
空调系统

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 1.36 kg 的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.946 公吨。

变速箱

1.0 前进档	3.5 km/h	2.2 mph
1.5 前进档	4.8 km/h	3.0 mph
2.0 前进档	6.4 km/h	4.0 mph
2.5 前进档	9.0 km/h	5.6 mph
3.0 前进档	11.4 km/h	7.1 mph
1.0 倒档	3.5 km/h	2.2 mph
1.5 倒档	4.8 km/h	3.0 mph
2.0 倒档	6.3 km/h	3.9 mph
2.5 倒档	8.5 km/h	5.3 mph
3.0 倒档	11.4 km/h	7.1 mph

牵引力



液压控制装置 – 压力

最大机具工作压力	31000 kPa	4496 psi
最大转向工作压力	38000 kPa	5510 psi

液压控制装置 – 泵

泵排量 (1900 rpm 发动机转速*)

机具	220 L/min	58 gal/min
转向	267 L/min	70 gal/min
风扇	56 L/min	15 gal/min
提升油缸流量	220 L/min	58 gal/min
倾斜油缸流量	170 L/min	45 gal/min
裂土器油缸流量	220 L/min	58 gal/min

* 发动机转速随负载和行驶速度而变化。所示为高怠速/低工作负载转速。

D7 管道/林业技术规格

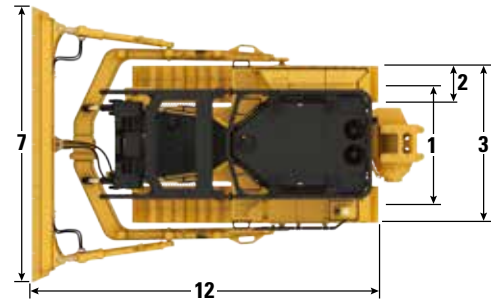
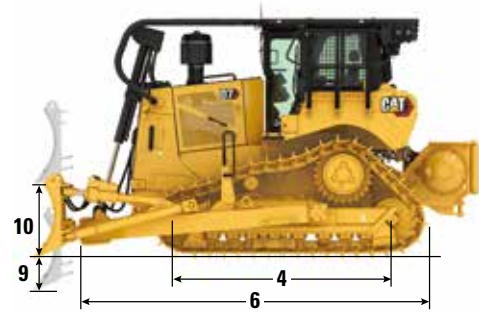
D7

工作重量*	30309 kg	66820 lb
装运重量**	25553 kg	56335 lb
对地压力 (ISO 16754)	73.4 kPa	10.7 psi
底盘系统	41 节, 带 8 个底部支重轮	
1 履带轨距	1.98 m	78 in
2 履带板宽度 (标准)	0.61 m	24 in
3 拖拉机宽度 (不包括耳轴)	2.59 m	102 in
4 履带接地长度	2.97 m	117 in
接地面积 (ISO 16754)	4.05 m ²	6274 in ²
抓地齿高度 (中等强度作业)	0.07 m	2.9 in
离地间隙	0.44 m	17.5 in
5 机器高度***	3.43 m	134.9 in
6 基本配置拖拉机的长度	4.66 m	183.4 in
使用绞盘时增加	735 mm	28.9 in

* 工作重量包括角铲、润滑剂、冷却液、满燃油箱、ROPS/FOPS 驾驶室、扫刷、液压绞盘和体重为 75 kg (165 lb) 的操作员。

** 运输重量包括铲刀提升油缸、润滑剂、冷却液、10% 燃油、ROPS/FOPS 驾驶室、扫刷和液压绞盘。

*** 从抓地齿齿尖到 Product Link™ 天线顶部的机器高度。使用扫刷时，机器总高度增加 64 mm (2.5 in)。使用极限作业附件时，增加 9 mm (0.4 in)。安装带有 3D 天线的 Cat GRADE 时，不会增加机器高度。



所示为标准配置/可选扫刷和滤网

铲刀

配置	角铲 (标准)		半通用型 (SU)		通用型 (U)	
负载能力 (ISO 9246)	4.16 m ³	5.4 yd ³	7.42 m ³	9.7 yd ³	8.56 m ³	11.2 yd ³
7 端刃宽度	4.58 m	180.2 in	3.64 m	143.3 in	3.92 m	154.3 in
宽度 (不含端刃)	4.49 m	176.8 in	3.50 m	138.0 in	3.78 m	149.0 in
8 高度	1.11 m	43.7 in	1.56 m	61.6 in	1.56 m	61.6 in
9 挖掘深度	0.75 m	29.4 in	0.58 m	22.8 in	0.58 m	22.8 in
10 提升高度	1.15 m	45.4 in	1.21 m	47.8 in	1.21 m	47.8 in
11 铲刀角最大倾斜度	0.65 m	25.4 in	0.52 m	20.4 in	0.56 m	22.2 in
最大倾斜角	8.5°		8.5°		8.5°	
平斜角度调整	不适用		± 3.5°		± 3.5°	
12 机器长度 (含铲刀)	5.28 m	208.0 in	5.78 m	227.4 in	6.03 m	237.4 in
铲刀重量 (已安装铲刀 + 推臂)	4246 kg	9341 lb	3269 kg	7207 lb	3473 kg	7640 lb

Cat FirstCut 铲刀适用于半通用型 (SU) 铲刀。在坚硬、致密、多岩石的土壤或冻土中，FirstCut 铲刀可提供出色的穿透力，从而将有效负载质量提高多达 35%，将生产率提高多达 17%。有关更多优点和详细信息，请咨询 Cat 代理商。

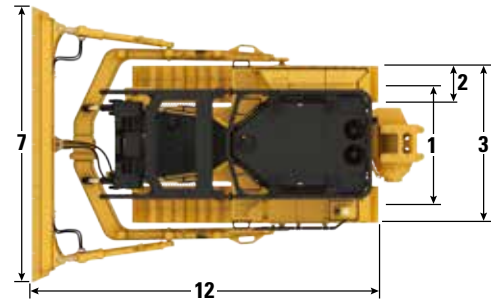
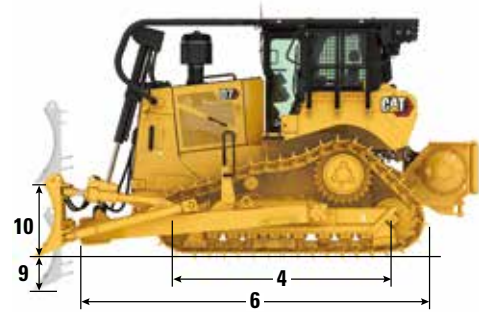
D7 LGP

工作重量*	31650 kg	69777 lb
装运重量**	27067 kg	59671 lb
对地压力 (ISO 16754)	48.3 kPa	7.0 psi
底盘系统	43 节, 带 9 个底部支重轮	
1 履带轨距	2.24 m	88 in
2 履带板宽度 (标准)	0.91 m	36 in
3 拖拉机宽度 (不包括耳轴)	3.15 m	124 in
4 履带接地长度	3.20 m	126 in
接地面积 (ISO 16754)	6.47 m ²	10036 in ²
抓地齿高度 (中等强度作业)	0.07 m	2.9 in
离地间隙	0.44 m	17.5 in
5 机器高度***	3.43 m	135.0 in
6 基本配置拖拉机的长度	4.65 m	183.4 in
使用绞盘时增加	749.7 mm	29.5 in

* 工作重量包括角铲、润滑剂、冷却液、满燃油箱、ROPS/FOPS 驾驶室、绞盘和体重为 75 kg (165 lb) 的操作员。

** 运输重量包括铲刀提升油缸、C 型机架、润滑剂、冷却液、10% 燃油、ROPS/FOPS 驾驶室和牵引杆。

*** 从抓地齿齿尖到 Product Link 天线顶部的机器高度。使用扫刷时, 机器总高度增加 64 mm (2.5 in)。使用林业用扫刷时, 增加 81 mm (3.2 in)。使用极限作业附件时, 增加 9 mm (0.4 in)。安装带有 3D 天线的 Cat GRADE 时, 不会增加机器高度。



所示为可选扫刷和滤网

铲刀

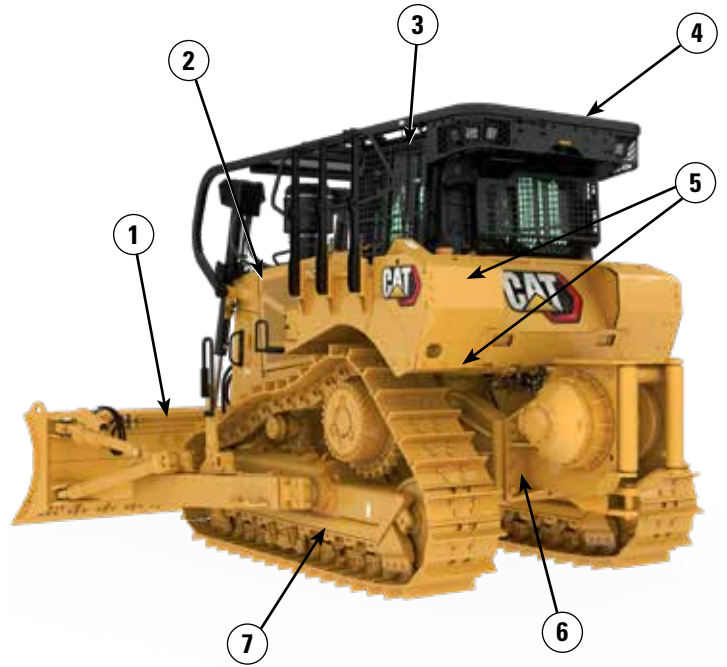
配置	角铲 (LGP)		直型 (S)		半通用型 (SU)	
负载能力 (ISO 9246)	4.70 m ³	6.2 yd ³	6.20 m ³	8.1 yd ³	8.79 m ³	11.5 yd ³
7 端刃宽度	5.03 m	197.9 in	4.31 m	169.8 in	4.24 m	167.0 in
宽度 (不含端刃)	4.77 m	188.0 in	4.15 m	163.0 in	3.78 m	149.0 in
8 高度	1.11 m	43.7 in	1.37 m	53.8 in	1.56 m	61.6 in
9 挖掘深度	0.67 m	26.4 in	0.58 m	22.8 in	0.58 m	22.8 in
10 提升高度	1.28 m	50.2 in	1.21 m	47.8 in	1.21 m	47.8 in
11 铲刀角最大倾斜度	0.62 m	24.3 in	0.51 m	19.9 in	0.51 m	19.9 in
最大倾斜角	7.0°		7.0°		7.0°	
平斜角度调整	不适用		± 3.5°		± 3.5°	
12 机器长度 (含铲刀)	5.97 m	235.2 in	5.50 m	216.4 in	5.79 m	227.8 in
铲刀重量 (已安装铲刀 + 推臂)	4537 kg	10001 lb	3521 kg	7762 lb	3500 kg	7700 lb

D7 管道/林业技术规格

D7 管道/林业特性

可从多种选件中进行选择，为您的推土机配备适合您作业的理想装备。

- 1) 经过重新设计的用于角铲的 C 型机架、D8 尺寸的销和轴承增加了恶劣应用中的耐用性。
- 2) 换向风扇有助于清除碎屑，维护时间更少。
- 3) 选装多碎屑环境用驾驶室具有耐冲击聚碳酸酯门。
- 4) 选装附件（如后窗和侧窗滤网、扫刷和重负荷型把手）有助于保护机器和操作员免受碎屑伤害。
- 5) 重负荷型护罩套件（带有重负荷型底部护罩和燃油箱护罩）有助于保护主要机器部件。



- 6) 出厂连接设置可以轻松为机器配备绞盘或裂土器。
- 7) 压入配合衬套和正销固定 (PPR2) 特别适用于林业、垃圾处理、岩石和 V 形沟渠等应用。
- 8) 12 个高级 LED 灯可照亮工作区域。
- 9) 专用铲刀
- 10) 选择出厂时的标准或 LGP 配置。

履带板 – 重负荷型长效 (HDXL)

某些履带板并非在所有地区都提供。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准 – 41 节			LGP – 43 节	
	560 mm (22 in)	610 mm (24 in)	660 mm (26 in)	760 mm (30 in)	915 mm (36 in)
中等强度作业			✓		✓
极限作业	✓	✓	✓		✓
极限作业，梯形		✓		✓	✓

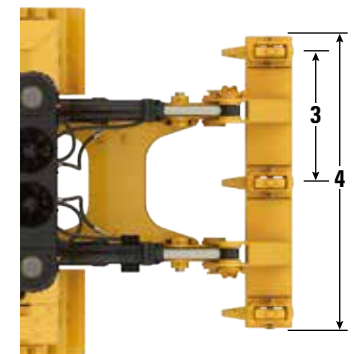
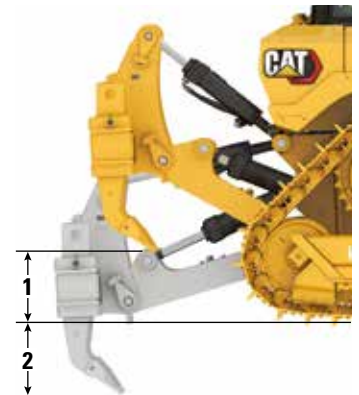
尺寸 – 后部工装

安装这些后部工装后，将以下尺寸添加到机器的总长度中。

牵引杆		绞盘		裂土器		废物处理冲击箱	
276 mm	10.8 in	749.7 mm	29.5 in	1570 mm	61.8 in	450.5 mm	17.7 in

裂土器

类型	可调节平行连杆	
重量 (含三个齿杆)	3607 kg	8091 lb
重量 (含一个齿杆)	3307 kg	7431 lb
4 横梁宽度	2210 mm	87 in
横梁的截面积	343 × 279 mm	13.5 × 11 in
1 最大提升间隙 (齿杆尖)	748 mm	29.4 in
2 最大穿透深度	757 mm	29.8 in
3 齿套数	3	
最大穿透力	8664 kg	19100 lb
最大掘起力	17138 kg	38513 lb



绞盘

绞盘型号	PA110	
重量 ²	2046 kg	4511 lb
机油加注容量	15 L	4 gal
绞盘和支架长度	1628 mm	64.1 in
绞盘箱宽度 ¹	1227 mm	48.3 in
卷筒直径	320 mm	12.5 in
卷筒宽度	330 mm	13.0 in
法兰直径	610 mm	24 in
绞盘驱动	液压 (高功率)	
控制装置	电动	
钢绳直径 (推荐)	28 mm	1.13 in
钢绳直径 (可选)	32 mm	1.25 in
卷筒容量 – 最大理论值 – 28 mm (1.13 in) ³	78 m	261 ft
卷筒容量 – 最大理论值 – 32 mm (1.25 in) ³	62 m	207 ft
卷筒容量 – 最大推荐值 – 28 mm (1.13 in) ⁴	55 m	185 ft
卷筒容量 – 最大推荐值 – 32 mm (1.25 in) ⁴	36 m	119 ft
钢缆箍环规格 (外径 × 长度)	60 mm × 70 mm	2.38 in × 2.75 in
最大空卷		
拉力 ⁵	489.3 kN	110000 lb
线速 ⁶	17.7 m/min	58 ft/min
最大满卷 ³		
拉力 ⁵	296 kN	66500 lb
线速 ⁶	29 m/min	96 ft/min

¹ 绞盘宽度不包括安装支架/接头。

² 所示重量为基础绞盘、安装配置总成、护罩和机油。不包括钢缆。

³ 根据 SAE J1158 定义的理论卷筒容量。

⁴ 根据 SAE J706 的推荐滚筒容量 (K=0.9)。

⁵ 最大拉力为绞盘目录额定值，或在最大拖拉机液压系统压力下计算的最大拉力，取两者中的较小值。

⁶ 最大线速是在最大拖拉机液压系统流量下计算的最大无负载线速。

标准

ROPS/FOPS

- Caterpillar 为该机器提供的 ROPS（防滚翻保护结构）符合 ROPS 标准 ISO 3471:2008。
- FOPS（防落物保护结构）符合 ISO 3449:2005 II 级标准。

制动器

- 制动器符合标准 ISO 10265:2008。

噪声级别信息

在以下情况下操作机器时，可能需要听力保护：操作台为开放式，机器处于嘈杂的环境中，驾驶室保养不当，或门窗长时间处于打开状态。

噪声级别		测试方法
操作员声压级	77 dB (A)	“ISO 6396:2008” ⁽¹⁾
	77 dB (A)*	
外部声功率级	112 dB (A)	“ISO 6395:2008” ⁽²⁾
	112 dB (A)*	

* 适用于需要满足乌克兰、英国和遵守“欧盟指令”的国家/地区相关地方法规的机器；或配备隔音套件的机器。

⁽¹⁾ 在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。在不同的发动机冷却风扇转速下，声压级可能有所变化。测试是在驾驶室门窗紧闭的情况下进行的。驾驶室已正确安装和维护。

⁽²⁾ 在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。在不同的发动机冷却风扇转速下，声压级可能有所变化。

上面列出的声压级包括测量不确定性和因生产变化引起的不确定性。

先进的驾驶室滤清系统

操作员驾驶室

- 具有自动控温和鼓风机速度的分布式 HVAC 管道所需用户输入更少，可提供卓越的操作员舒适性。
- 采用自动换向风扇，减少了冷凝器核心的维护。
- Cat 先进的驾驶室滤清系统为标准配置。

Cat 先进的驾驶室滤清系统

- 保护操作员免受可吸入颗粒物（0.3-10 微米尺寸）的危害。
- 可持续增压驾驶室（符合美国二氧化硅标准）。
- 采用寿命更长的高效滤清器，减少了维护。
- 为所有驾驶室部件：电子装置等提供保护。
- 有助于满足美国职业安全与健康管理局针对操作员驾驶室的二氧化硅规则表 1 要求。
- 多层滤清器产品，实现可选的效率升级。请联系 Cat 代理商以了解供货情况。
 - MERV 16 – 标准设备
 - HEPA
 - 活性炭 + HEPA
 - ABEK1 + HEPA

推土机技术特性

辅助技术特性，可帮助不同经验水平的操作员更快、更准确地完成工作。Grade 和 Command 产品有助于进一步提高您的生产率、效率和作业现场安全性。

驾驶室预留了第三方坡度控制装置的空间，配备 CAN 接口、线束排线通路和安装功能，更便于安装您选择的坡度控制系统。

带有辅助套件的 ARO

工装预留选项 (ARO)	ARO 提供布线和安装预留位置，便于代理商安装带有 3D 系统的 Grade、AccuGrade、UTS，或其他坡度控制系统。
带 Slope Assist™ 的 Cat Grade	Slope Assist 可以自动保持预设的铲刀位置，而无需 GNSS/GPS 信号，也无需额外的硬件或软件。对于带有 3D 系统的机器，操作员可在全面 3D 自动装置与 Slope Assist 之间轻松切换。
转向助手	转向助手可自动进行履带和铲刀倾斜转向。在轻型负载或重型负载状态下，在平地 and 横向坡度上自动保持直线行驶，有助于减轻操作员疲劳。无需 GNSS/GPS。
稳定铲刀	稳定铲刀可按照操作员的操控无缝工作，在手动操作时有助于形成更平滑的表面。
Slope Indicate	Slope Indicate 包含在机器主显示屏中，显示边坡和上坡/下坡坡度，可帮助操作员完成斜坡作业。
铲刀负载监视器	铲刀负载监视器可根据地面条件为您提供有关当前负载与最佳铲刀负载的实时反馈。主动监控机器负载和履带打滑，可帮助您实现最佳推动能力。 ¹
牵引力控制	牵引力控制可自动减少履带打滑，从而为您节省时间、燃油和履带磨损。 ¹
AutoCarry™	AutoCarry 实现了铲刀自动提升，有助于保持铲刀负载一致性并减少履带打滑。 ¹

带有辅助套件的 Grade 3D

包括上面列出的带有辅助套件的 ARO 的所有功能，以及：

具有 3D 系统的 Cat Grade	具有 3D 系统的 Cat Grade 是一种工厂集成系统，使用 GNSS/GPS 控制铲刀，以便您可以更快地按照设计方案作业。紧凑型天线集成在驾驶室车顶中，GNSS/GPS 接收器安装在驾驶室内部，可提供更出色的保护。 ²
转向助手 3D	在轻型负载或重型负载下，自动遵循现场设计平面图（或内场设计）中的指引线。 ²
专用 Grade 触摸显示屏	全彩 Grade 操作员界面直观、易用。254 mm (10 in) 触摸屏使用 Android 操作系统平台，操作起来就像使用智能手机。

远程控制/Cat Command

已预留远程控制装置空间的驾驶室（标准）	驾驶室出厂时已预留远程控制装置的空间，带有外部连接器，便于代理商安装 Cat Command 远程控制系统。
Command for Dozing ² （选装）	在危险环境中工作时，Cat Command 远程控制技术可在安全距离内提供全面的推土机操控性。Command 提供视距控制台或远程操作台（非视距）选择。

¹ 此功能在室内或 GNSS/GPS 信号不可用的区域无法使用。

² 如果出厂时未配置，则需要安装软件驱动型附件（SEA）。

注：除 Slope Indicate、铲刀负载监视器和牵引力控制外，坡度和辅助技术与 Cat 工装机具提供的角铲或专用铲刀不兼容。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

标准和选用设备

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
动力传动系			CAT 技术 (续)		
Cat C9.3B 柴油发动机	✓		Product Link 蜂窝	✓	
全自动 4 速变速箱，带锁止离合器 (LUC) 扭矩分配器	✓		Product Link – 双配置 (蜂窝/卫星)		✓
空对空后冷器 (ATAAC)	✓		远程刷新/故障排除	✓	
铝条板散热器	✓		坡度连接		✓
差速转向系统	✓		操作员 ID	✓	
带排尘装置的发动机空气预滤器	✓		机器安全系统 – 密码	✓	
带滤网和排尘装置的发动机空气预滤器		✓	机器安全系统 – 蓝牙		✓
带隔热罩的发动机		✓	远程控制预装选项	✓	
发动机怠速停机	✓		Cat Command for Dozing		✓
长效冷却液	✓		操作员环境		
双级减速终传动 – 标准或 LGP	✓		经过全面重新设计的驾驶室，配备集成式 ROPS 和 FOPS、单窗格车门玻璃、滑动式车窗以及 Cat 先进的驾驶室滤清系统	✓	
双级减速终传动 – 极地配置		✓	多碎屑环境用驾驶室，经过全面重新设计，配备集成式 ROPS 和 FOPS、耐冲击聚碳酸酯车门、提高了密封性的坚实侧窗，带有 Cat 先进驾驶室滤清系统的电动预滤器，可提高性能并延长滤清器寿命		✓
油水分离器	✓		全彩 10 英寸 (254 mm) 液晶触摸显示屏	✓	
电动燃油注油泵	✓		高分辨率后视摄像头，带倒车引线	✓	
按需运转的液压风扇	✓		显示关键机器特性	✓	
液压反转风扇	✓		操作员 ID/带安全功能的操作员 ID	✓	
隔音装置		✓	布面座椅，带机械可调节腰部支撑	✓	
防碎屑散热器芯	✓		豪华型真皮加热/通风座椅，带电子可调腰部支撑		✓
自动乙醚辅助起动装置	✓		电液压机具和转向控制装置	✓	
带电子保养指示器的发动机空气滤清器	✓		操纵手柄控制装置 – ARO		✓
柴油机尾气处理液 (DEF) 系统 – 电子加注指示器、加热管路/储罐	✓		新鲜空气滤清器	✓	
缸套水加热器 (110V 或 220V)		✓	电动新鲜空气滤清器预滤器		✓
CAT 技术			驾驶室安装的模块化 HVAC 系统，带自动换向风扇。带分布式管道的自动温控装置和自动鼓风机控制。	✓	
Slope Indicate	✓		通信无线电预留装置	✓	
带有辅助套件的 ARO		✓	后视镜	✓	
– ARO			76 mm (3 in) 回缩安全带	✓	
– Slope Assist			杯架	✓	
– 转向助手			仪表板脚垫	✓	
– 稳定铲刀			带蓝牙和麦克风的娱乐用无线电	✓	
– 铲刀负载监视器			饭盒存放区域	✓	
– 牵引力控制			雨刷器	✓	
– AutoCarry			USB 和辅助端口	✓	
带有辅助套件的 Grade 3D		✓	操作员就位开关	✓	
– 全彩 10 英寸 (254 mm) 坡度触摸显示屏					
– 转向助手 3D					
– Grade 接收器和天线					
– Grade 软件驱动型附件 (SEA)					
– 带有辅助套件功能的 ARO					
已预留第三方坡度控制装置空间的驾驶室	✓				
与 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的信号发射器和基站兼容	✓				
能够安装 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的 3D 坡度系统	✓				

(接下一页)

D7 管道/林业标准和选用设备

标准和选用设备 (续)

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
底盘系统			维修和保养		
标准或低对地压力 (LGP) 底盘系统	✓		30 分钟即可完成驾驶室拆卸	✓	
重负荷型 (带 DuraLink™ 的 HDXL)	✓		集中式远程安装测压口	✓	
托链轮	✓		环保排放口	✓	
液压履带调节器	✓		延长保养间隔 (发动机为 500 小时, 动力传动系为 1000 小时)	✓	
永久性润滑履带和支重轮	✓		地面维修中心 (远程电气断路开关、辅助停机开关、工时计)	✓	
中等强度作业履带板 (参见第 31 页上的图表)	✓		快速加油		✓
极限强度作业履带板 (参见第 31 页上的图表)		✓	高速换油		✓
支重轮架导向护罩: 中央、部分或全部 (注: 中央导向护罩在 LGP 机器上为标准配置)		✓	重负荷多孔式散热器门 (铰链式百叶窗板)	✓	
铲刀			快速检修驾驶室地板		*
半通用型		✓	机罩下方工作灯	✓	
直铲		✓	可拆卸发动机外壳 (多孔铰接式)	✓	
角铲		*	S·O·S SM 取样口	✓	
通用型铲刀 – 仅标准配置		✓	铲架	✓	
林业/土地清理铲刀		*	蓄电池、起动装置、交流发电机和冷却液		
Cat FirstCut 铲刀 (SU 铲刀)		✓	150 A 交流发电机	✓	
液压系统			150 A 导管式交流发电机		✓
负载感应液压系统	✓		24 V 起动装置	✓	
独立的转向和机具泵	✓		发动机冷却液, -37° C (-35° F)	✓	
电气系统			极地配置发动机冷却液, -51° C (-60° F)		✓
灯 – 6 LED	✓		工装		
高级灯 – 12 LED		✓	后部配重		✓
倒车警报	✓		裂土器, 带直型齿杆		✓
警告标志灯		✓	绞盘:		*
转换器: 两个 15 A、12V 插座	✓		– PACCAR PA110		
前进警告喇叭	✓		牵引杆		✓
			防护装置和护网		
			底部护罩 – 标准	✓	
			底部护罩 – 重负荷密封型		*
			燃油箱护罩		*
			把手	✓	
			高级灯护罩, 前部和侧面		✓
			清扫套件		✓
			后部固定式护网		*
			铰接式后部护网		✓
			铰接式侧部护网		✓

* 推荐



オフロード法2014年
基準適合

有关 Cat 产品、代理商服务和行业解决方案的更多信息，请访问我们的网站：www.cat.com

© 2022 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附加设备。请咨询 Cat 代理商，了解可用的选件。

CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 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。

根据日本的《劳动、安全和健康法》，小型建筑设备的雇主必须对操作 3 公吨以下机器的所有操作员进行专门培训。对于重量超过 3 公吨的机器，操作员需要从政府批准的注册培训学校获取操作员许可证。

ACXQ2878-03 (08-2022)
替换 ACXQ2878-02
版本号: 17A
(Aus-NZ、China、Chile、Europe、
Japan、N Am、S Korea、Turkey)

