



953

履带式装载机

版本号: 12A

技术规格

配置和功能可能会因地区而异。请咨询 **Cat**® 代理商以了解您所在地区的供货情况。

目录

953 履带式装载机

技术规格.....	3
发动机.....	3
空调.....	3
驱动系统.....	3
机具系统.....	3
维修保养加注容量.....	3
牵引杆拉力.....	3
重量和尺寸.....	4

铲斗和连接器.....	6
铲斗.....	7
履带.....	9
裂土器.....	9
标准.....	9
货盘叉工作技术规格.....	10
标准和选用设备.....	11
953 环境声明.....	14

953 履带式装载机 – 垃圾搬运机配置

主要特性和优点.....	15
技术规格.....	16
发动机.....	16
空调.....	16
驱动系统.....	16
机具系统.....	16
维修保养加注容量.....	16
牵引杆拉力.....	16
垃圾搬运机.....	17

增强清洁垃圾搬运机.....	17
履带.....	17
裂土器.....	17
尺寸.....	18
铲斗.....	19
垃圾搬运机特性.....	20
标准.....	21
标准和选用设备.....	22

(接下一页)

目录 (续)

953 履带式装载机 – 船舱作业配置

主要特性和优点	25
技术规格	26
发动机	26
空调	26
驱动系统	26
机具系统	26
维修保养加注容量	26
牵引杆拉力	26

重量和尺寸	27
履带	27
标准	27
尺寸	28
铲刀	28
铲斗	29
货盘叉工作技术规格	31
标准和选用设备	32

953 履带式装载机 – 钢厂作业 (部分) 配置

主要特性和优点	35
技术规格	36
发动机	36
空调	36
驱动系统	36
机具系统	36

维修保养加注容量	36
牵引杆拉力	36
重量和尺寸	37
铲斗	38
标准	38
标准和选用设备	39

发动机

发动机	Cat® C7.1	
排放	符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准、日本 2014 排放标准或印度 Bharat Stage III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，相当于美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 排放标准。	
净功率 (1800 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	119 kW	160 hp
ISO 9249 (DIN)	162 mhp	
发动机功率 (1800 rpm)		
ISO 14396	129 kW	173 hp
ISO 14396 (DIN)	175 mhp	
缸径	105 mm	4.1 in
冲程	135 mm	5.3 in
排量	7.01 L	427.8 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。
 - 直列式六缸柴油发动机，带有单涡轮，使用 ATAAC (Air-to-air Aftercooler, 空对空后冷器) 进行增压，发动机装有后处理装置 (如有配备)。
 - 海拔不超过 3000 m (9842 ft) 时可以保持其额定功率。
 - 所有 Cat 非道路美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、日本 2014、韩国 Tier 5 和中国非道路 Stage IV 柴油发动机需要使用 ULSD (Ultra-Low Sulfur Diesel, 超低硫柴油, 含硫量不超过 15 ppm) 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 (Hydrogenated 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 30% 的生物柴油。

空调

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 1.1 kg 的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.573 公吨。

驱动系统

描述	电子控制式静液压驱动，带两台可变排量斜轴马达和两台可变排量滑动式轴向活塞泵	
行驶速度	从 0 到 10 km/h (0 到 6.2 mph) 的无级变速	
安全阀设定值	47500 kPa	6890 psi

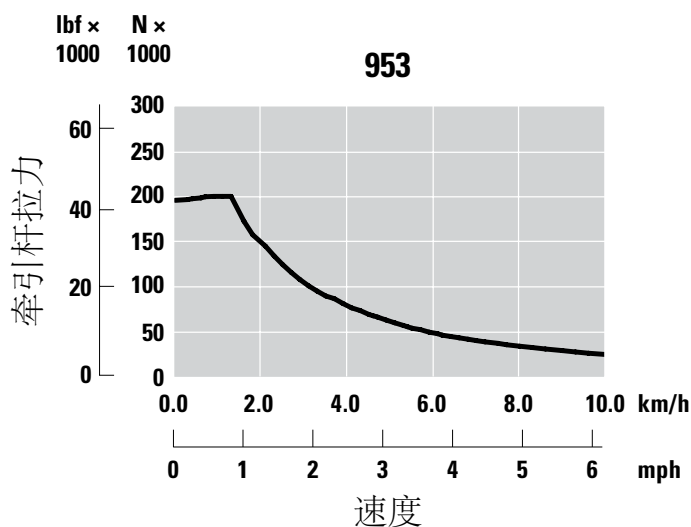
机具系统

描述	负载感应、可变排量活塞泵	
最大持续流量 (1800 rpm)	155 L/min	41 gal/min
最大压力	28000 kPa	4061 psi
滤清器系统	机具回流滤清器	

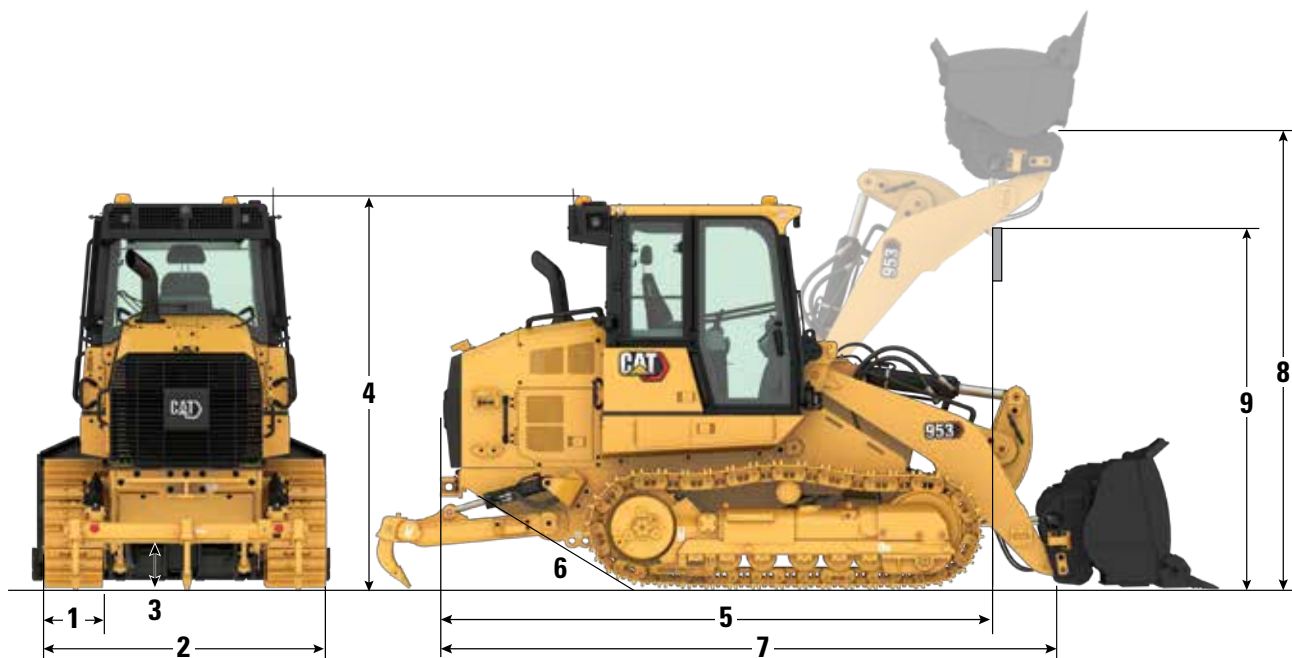
维修保养加注容量

燃油箱	265 L	70 gal
柴油机尾气处理液 (DEF) 箱 (如有配备)	16 L	4.2 gal
冷却系统	32 L	8.5 gal
曲轴箱 (带滤清器)	16.5 L	4.5 gal
终传动 (每个)	10.8 L	2.8 gal
液压油箱	70 L	18.5 gal
枢轴	0.7 L	0.18 gal

牵引杆拉力



重量和尺寸



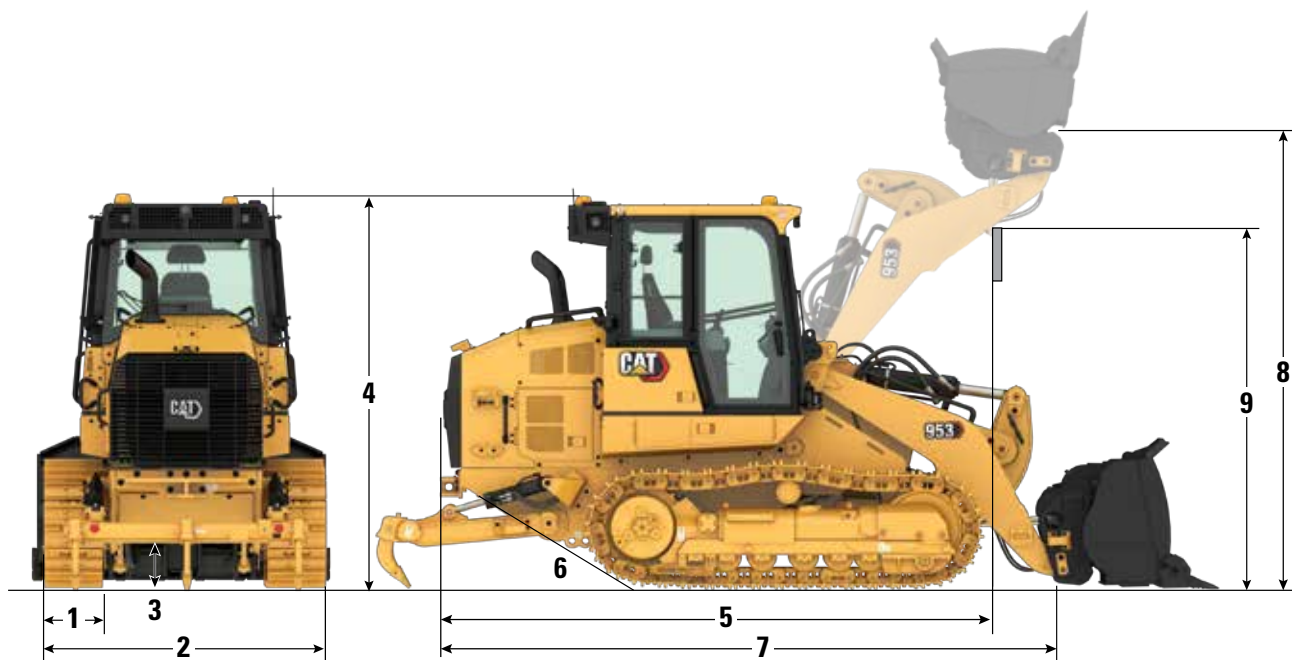
	标准		低对地压力 (LGP)	
工作重量 ¹	15958 kg	35181 lb	17261 kg	38055 lb
装运重量 ²	13317 kg	29359 lb	14473 kg	31907 lb
1 履带板宽度:				
标准 ³	480 mm	19 in	—	—
宽型 ³	—	—	800 mm	31.5 in
窄型 ³	380 mm	15 in	—	—
履带支重轮数 – 每侧	6		6	
履带板数 – 每侧	37		37	
履带轨距	1836 mm	72.3 in	2136 mm	84.1 in
接地履带	2286 mm	90.0 in	2286 mm	90.0 in
接地面积 – 标准履带板	2.4 m ²	3720 in ²	3.9 m ²	6045 in ²
接地面积 – 选装履带板	1.9 m ²	2945 in ²	—	—
对地压力:				
标准履带板	66 kPa	10 psi	—	—
宽型履带板	—	—	43 kPa	6 psi
窄型履带板	83 kPa	12 psi	—	—

¹工作重量: 机器配有建筑套件、带斗齿和齿块的通用铲斗、重负荷型长效底盘系统、后处理系统、润滑油、加满的燃油箱和 75 kg (165 lb) 的操作员。未配备后处理装置的机器重量减去 287 kg (632 lb)。

²装运重量: 机器配有建筑套件、带斗齿和齿块的通用铲斗、重负荷型长效底盘系统、后处理系统、润滑油、加注 10% 的燃油箱。未配备后处理装置的机器重量减去 287 kg (632 lb)。

³单抓地齿或双抓地齿, 带或不带中心孔。

重量和尺寸 (续)



2 整机宽度 (不包括铲斗):

标准履带 - 480 mm (20 in) 履带板	2316 mm	91.2 in
窄型履带 - 380 mm (15 in) 履带板	2216 mm	87.2 in
LGP 履带 - 800 mm (31.5 in) 履带板	2936 mm	115.6 in

3 离地间隙	413 mm	16.3 in
--------	--------	---------

4 到驾驶室顶部的机器高度	3156 mm	124.2 in
---------------	---------	----------

5 到履带前部的机器长度 (包括后保险杠)	4520 mm	177.9 in
-----------------------	---------	----------

带裂土器时增加	421 mm	16.6 in
---------	--------	---------

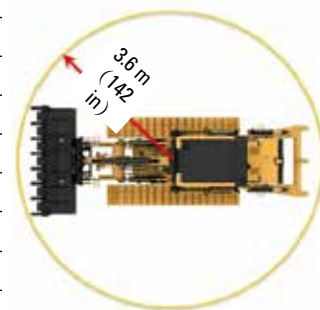
6 斜坡角度	29°	
--------	-----	--

7 总装运长度 (不含铲斗)	5122 mm	201.6 in
----------------	---------	----------

8 在最大提升位置时的铰链销高度	3608 mm	142.1 in
------------------	---------	----------

9 在最大提升位置时的提升臂间隙	3003 mm	118.3 in
------------------	---------	----------

转弯半径	3.6 m	141.7 in
------	-------	----------



铲斗和工装方案可能会有所不同。请咨询 Cat 代理商以了解供货情况。

铲斗和连接器



Advansys™ 铲斗护齿

Cat 履带式装载机铲斗在出厂时配有 Advansys™ 铲斗齿尖/齿座/锁定系统。Advansys 齿尖面向最苛刻的应用铸就，为您提供最高的生产效率 and 最低的铲斗生命周期成本。

- Cat Advansys 提供无锤式固定系统，实现安全快速的拆卸和安装。此外，无锤式固定技术无需特殊工具。只需将固定座转动 180° 即可安装或拆卸齿尖。
- 齿座设计引导物料流过齿座带，可以延长齿座的使用寿命和铲斗的生命周期。
- 铸件固定销意味着无需单独购买固定销，在齿尖更换期间也不会出现丢失的情况。齿尖安装在齿座鼻端，这样就可以完全避免铸件固定吊耳经受应力或磨损的情况。
- 对于需要多种功能的客户，Cat Advansys 螺栓固定式齿座便可派上用场，可以方便地在应用或环境发生变化时灵活地更换铲刃。

无论使用的是较早的履带式装载机铲斗，轮式装载机铲斗，还是混合设备机群，Advansys 齿尖都可以为您增添价值，因为它们适用于业内的任何铲斗。

观看视频，详细了解轻松安装 Advansys 齿尖的过程。

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=iiDYN9m3J-Y>

Cat Fusion™ 连接器

Cat Fusion™ 连接器可为您的 Cat 装载机增添多种功能，同时不影响装载机的性能。Fusion 是由全套铲斗、运料臂、铲叉和其他工装组成的系统，让您能够从从容面对几乎任何作业。

展现全部性能

- 连接器不会造成偏移，机器挖掘力得以完全发挥。
- 提供连接器带来的灵活性，同时没有任何性能损失。
- 连接器位于控制臂内部，能够将枢轴点和负载中心保持在与销接式工具几乎完全相同的位置。

无可匹敌的耐用性

- 楔形机构即使在数千次循环使用后仍可保持紧固性，消除了磨损和振动，提供更好的机具控制和生产效率。
- 连接器和工装更耐用，可以减少或消除维修和更换的情况。
- 油缸与楔块之间直接连接，无需使用容易出现故障的复杂连杆。

无与伦比的多功能性

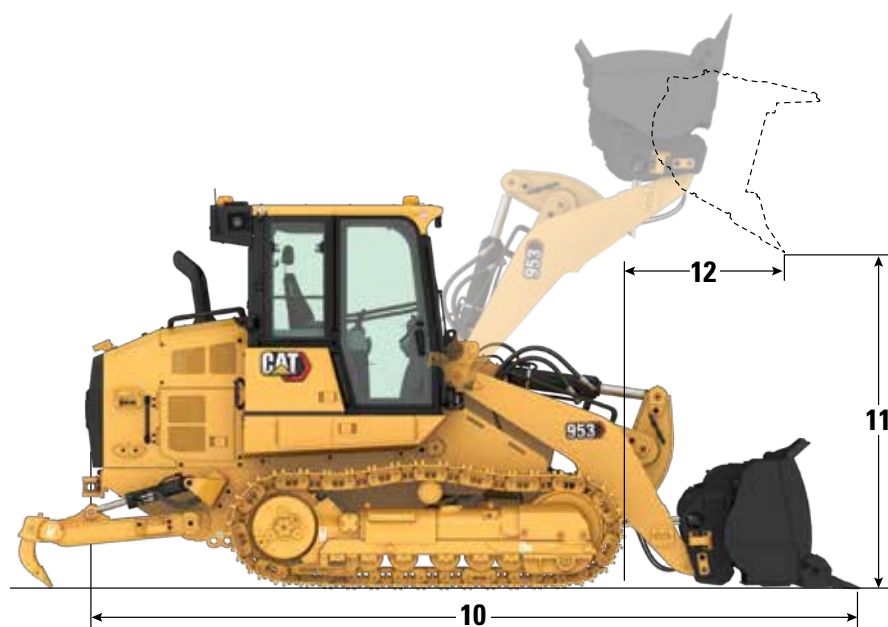
- 得益于开放式机架设计，操作员完全可以观察到叉齿的全貌。
- Fusion 系统包括：
 - 铲斗
 - 铲刀
 - 松土耙
 - ITA 和建筑铲叉
 - 运料臂
- Fusion 是一种通用接口，这样您在开展作业的多台机器可以根据需要共用工具

观看视频，了解在使用 Fusion 连接器的履带式装载机上更换工装何等轻松：

https://www.youtube.com/watch?v=ua7F26_k0Uw



铲斗



为作业选择合适的工具

所有铲斗均可用于挖掘、树桩清理、装载、运输、平整等作业。部分铲斗具有更专业的用途：

高性能铲斗 – 针对装载和运输进行了优化

多功能 (MP, Multi-Purpose) – 用于抓取物料和在卡箍打开时进行平整作业

平底式铲斗 – 用于平整，处理松散物料

为了实现尽可能多的用途，Fusion 连接器广泛兼容各类铲斗、铲叉、松土耙、运料臂等。请咨询 Cat 代理商以了解兼容性。

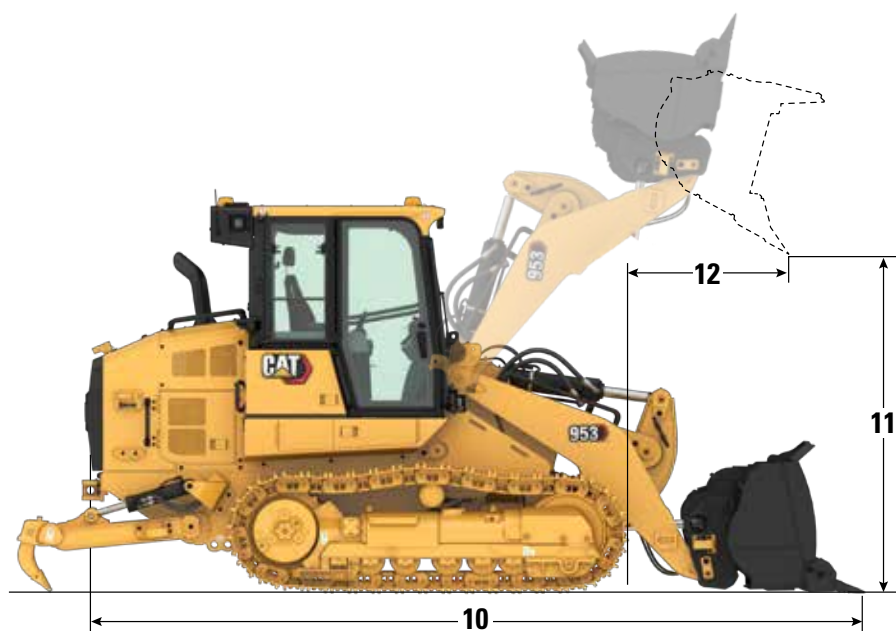
Fusion™ 快速连接器铲斗	Fusion 铲斗	
铲刃类型	长斗齿和齿块	
铲斗重量	1490 kg	3285 lb
铲斗宽度	2536 mm	99.8 in
100% 填充系数下的额定容量 ¹	1.8 m ³	2.4 yd ³
额定工作容量 ²	3634 kg	8012 lb
静态倾翻负载 ³	10383 kg	22890 lb
10 整机长度 (铲斗放在地面)	6469 mm	254.7 in
11 在最大提升位置且 45° 卸载时的卸载间隙	2858 mm	112.5 in
12 在最大提升位置且 45° 卸载时的伸出距离	1234 mm	48.6 in
挖掘力	120671 N	27128 lbf

¹ 铲斗体积容量 (根据 ISO 7546:1983)。

² 根据 ISO 14397-1:2007，额定工作容量应考虑 35% 静态倾斜负载下的情况。

³ 机器配有标准和额外的配重。

铲斗 (续)



销接式铲斗	通用铲斗*		高性能铲斗**	平底式铲斗*		多功能铲斗**
铲刃类型	长斗齿和齿块	螺栓固定式全刃	长斗齿和齿块	焊接式嵌装齿座, 长斗齿	宽 - 焊接式嵌装齿座, 长斗齿	长斗齿和齿块
铲斗重量	1216 kg (2681 lb)	1100 kg (2425 lb)	1419 kg (3128 lb)	1100 kg (2425 lb)	1383 kg (3048 lb)	1809 kg (3987 lb)
铲斗宽度	2485 mm (97.8 in)	2483 mm (97.8 in)	2551 mm (100.4 in)	2446 mm (96.3 in)	3009 mm (118.5 in)	2485 mm (97.8 in)
100% 填充系数下的额定容量 ¹	1.8 m ³ (2.4 yd ³)	1.8 m ³ (2.4 yd ³)	2.1 m ³ (2.7 yd ³)	1.8 m ³ (2.3 yd ³)	2.2 m ³ (2.9 yd ³)	1.6 m ³ (2.1 yd ³)
110% 填充系数下的额定容量			2.3 m ³ (3.0 yd ³)			
额定工作容量 ²	3692 kg (8139 lb)	3737 kg (8238 lb)	3871 kg (8533 lb)	3987 kg (8789 lb)	4115 kg (9071 lb)	2828 kg (6234 lb)
静态倾翻负载	10548 kg (23255 lb)	10676 kg (23536 lb)	11059 kg (24380 lb)	11391 kg (25112 lb)	11756 kg (25917 lb)	8080 kg (17812 lb)
10 整机长度 (铲斗放在地面)	6378 mm (251.1 in)	6176 mm (243.2 in)	6474 mm (254.9 in)	6365 mm (250.6 in)	6396 mm (251.8 in)	6512 mm (256.4 in)
11 在最大提升位置且 45° 卸载时的卸载间隙	2838 mm (111.7 in)	2838 mm (111.7 in)	2775 mm (109.3 in)	2914 mm (114.7 in)	2875 mm (113.2 in)	2853 mm (112.3 in)
12 在最大提升位置且 45° 卸载时的伸出距离	1053 mm (41.4 in)	1053 mm (41.4 in)	1115 mm (43.9 in)	1000 mm (39.4 in)	1036 mm (40.8 in)	1248 mm (49.1 in)
挖掘力	141669 N (31849 lbf)	142755 N (32093 lbf)	126732 N (28491 lbf)	159216 N (35793 lbf)	147446 N (33147 lbf)	121694 N (27358 lbf)

* 机器没有配备配重。

** 机器配有标准和额外的配重。

¹ 铲斗体积容量 (根据 ISO 7546:1983)。

² 根据 ISO 14397-1:2007, 额定工作容量应考虑 35% 静态倾斜负载下的情况。

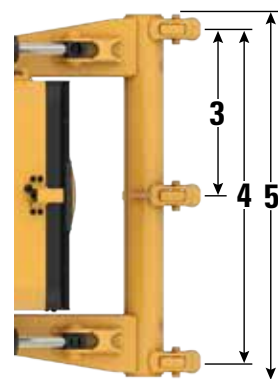
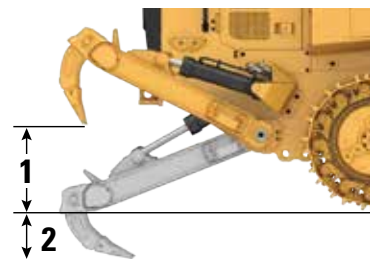
履带

履带板宽度	抓地齿	特性
重负荷型长效 (HDXL)		
380 mm (15 in)	双	窄
480 mm (19 in)	双	—
480 mm (19 in)	双	中心孔
800 mm (31.5 in)	双	低对地压力
Cat Abrasion		
480 mm (19 in)	双	—

裂土器

类型	径向	
重量	592 kg	1306 lb
1 最大提升间隙 (齿杆尖)	745 mm	29.3 in
2 最大裂土深度	253 mm	9.9 in
3 齿套间距	900 mm	35.4 in
4 齿杆轨距	1800 mm	70.9 in
5 总裂土宽度	1955 mm	77 in
横梁的截面积	203.5 mm × 165 mm	8.0 in × 6.5 in
最大穿透力	148 kN	33212 lbf
最大掘起力	86 kN	19363 lbf

备注: 953K 型号的裂土器与 953 兼容。



标准

ROPS/FOPS

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

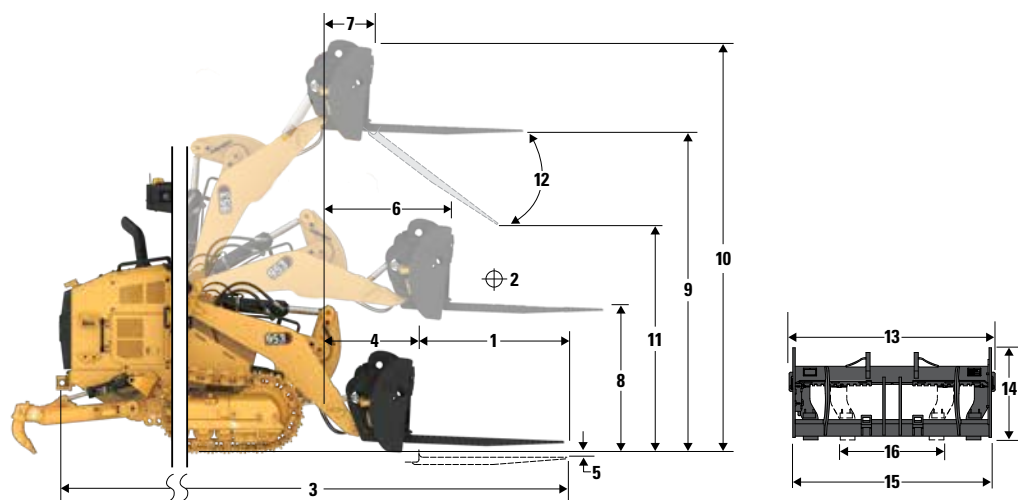
制动器

- 制动器符合标准 ISO 10265:2008。

噪音和振动信息

- 当根据“ISO 6396:2008”标准来测量封闭式驾驶室的声压值时, 所声明的动态操作员声压级别为 74 dB (A)。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。驾驶室已正确安装和维护。在驾驶室门窗关闭的条件下进行测量。备注: 动态操作员声压级别不确定度为 ±2 dB (A)。
- 当长时间使用开放式操作台、在嘈杂的环境中或在保养不当的驾驶室中操作机器时, 可能需要采取听力保护措施。
- 当根据“ISO 6395:2008”中指定的动态测试程序和条件测量该值时, 保证外部声功率级为 109 dB (A)。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。
- 机器的噪声级别信息适用于在欧盟国家/地区以及遵守“欧盟指令”的国家/地区销售的机器: 如果已配备, 认证标签用于验证机器的环境声认证是否符合欧盟的要求。标签上列出的值指示, 根据“2000/14/EC”中指定的条件, 机器在生产时保证的外部声功率级 (LWA)。

货盘叉工作技术规格



953 履带式装载机*	48 in 叉齿		60 in 叉齿		72 in 叉齿		84 in 叉齿		96 in 叉齿	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
1 叉齿长度	1219	48.0	1524	60.0	1829	72.0	2134	84.0	2438	96.0
2 负载中心	609	24.0	762	30.0	914	36.0	1067	42.0	1219	48.0
3 最大总长	6951	274.0	7256	286.0	7561	298.0	7866	310.7	8170	322.7
4 铲叉在地面时的伸展距离	1213	48.0	1213	48.0	1213	48.0	1213	48.0	1213	48.0
5 挖掘深度	-50	-2	-50	-2	-50	-2	-50	-2	-50	-2
6 提升臂在水平位置且铲叉平放时的伸展距离	1713	67.0	1713	67.0	1713	67.0	1713	67.0	1713	67.0
7 铲叉在最大高度时的伸展距离	930	37.0	930	37.0	930	37.0	930	37.0	930	37.0
8 提升臂在水平位置且铲叉平放时地面至叉齿顶部的距离	1619	64.0	1619	64.0	1619	64.0	1619	64.0	1619	64.0
9 在最大高度且铲叉平放时地面至叉齿顶部的距离	3472	137.0	3472	137.0	3472	137.0	3472	137.0	3472	137.0
10 铲叉完全提升时的总高度 (叉架顶部到地面)	4513	178.0	4513	178.0	4513	178.0	4513	178.0	4513	178.0
11 完全提升和最大卸载时的间隙	2107	83.0	1853	73.0	1598	63.0	1344	53.0	1090	43.0
12 与水平方向的最大卸载角度	-57°		-57°		-57°		-57°		-57°	
13 叉架总宽度	2528	100.0	2528	100.0	2528	100.0	2528	100.0	2528	100.0
14 叉架总高度	1130	45.0	1130	45.0	1130	45.0	1130	45.0	1130	45.0
15 外部叉齿宽度 (最大展幅)	2178	86.0	2178	86.0	2178	86.0	2178	86.0	2178	86.0
16 外部叉齿宽度 (最小展幅)	576	23.0	576	23.0	576	23.0	576	23.0	576	23.0
叉齿宽度 (单叉齿)	180	7.0	180	7.0	180	7.0	180	7.0	180	7.0
叉齿厚度	90	4.0	90	4.0	90	4.0	90	4.0	90	4.0
	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb
叉齿负载能力 (每组)	22200	48943	17800	39242	14800	32628	12700	27999	11300	24912
静态倾斜负载, 提升臂在水平位置且铲叉平放	9011	19867	8501	18741	8017	17675	7573	16695	7204	15883
静态提升能力, 提升臂在水平位置且铲叉平放	11748	25900	11627	25632	10867	23959	9692	21366	8738	19264
额定负载 (SAE J1197)**	2285	5037	2142	4723	2011	4434	1889	4165	1780	3924

* 建筑配置带有 450 mm (22 in) HDXL 履带、标准配重 (320 kg/705 lb) 和额外的配重 (310 kg/683 lb)。

** 对于履带式装载机, 取 35% 的倾翻负载或 100% 的提升能力中的较小者。(SAE J1197:2011 EN-474-3:2010, ISO 14397-1:2007)。

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			电气系统		
Cat C7.1 柴油发动机装有后处理装置，符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准和日本 2014 排放标准。		✓	地面维修中心	✓	
Cat C7.1 柴油发动机符合印度 Bharat III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，这些标准相当于 Tier 3/Stage IIIA。		✓	24 伏重负荷交流发电机	✓	
发动机涡轮增压器	✓		倒车警报	✓	
空对空后冷器 (ATAAC)	✓		两个喇叭	✓	
用于发动机进气、机油和水的模块化冷却系统	✓		两个 900 CCA 重负荷高输出免维护蓄电池	✓	
按需运转的液压风扇 – 电子控制式，可感应温度	✓		主断路器	✓	
液压风扇，不可反转	✓		电子起动装置 (重负荷，24 伏)	✓	
液压风扇，可反转		✓	额外照明 – 两盏额外 LED 灯装于驾驶室底部朝向前方，以及 1 盏罩下灯		✓
用于变速箱的电液控制装置 (EHC)	✓		闪烁的 LED 信号灯		✓
发动机怠速停机	✓		操作员环境		
发动机转速自动控制	✓		抑制噪声的加压 ROPS/FOPS 驾驶室，带有色玻璃和滑动式右窗	✓	
电动燃油泵	✓		驾驶室套件带有一个滑动式车窗和四盏卤素灯：两盏朝前安装在车顶，两盏朝后，集成在空调单元中		✓
油水分离器	✓		豪华型驾驶室套件带有两个滑动式车窗和八盏 LED 灯：四盏朝前安装在车顶，两盏朝后，另外两盏朝向侧方，它们均集成在空调单元中		✓
电热塞辅助起动装置	✓		豪华型高靠背座椅 – 带加热功能，可调减震控制		✓
发动机空气滤清器		✓	超豪华型高靠背座椅 – 带加热和制冷功能，可锁定侧面隔离器		✓
发动机空气预滤器		✓	可调座椅扶手	✓	
底盘系统			安装在座椅上的电液控制杆，可实现更快的处理	✓	
HDXL 底盘系统和履带 (37 节)、1836 mm (72.3 in) 履带轨距	✓		V 型和踏板转向控制		✓
Cat Abrasion™ 底盘系统		✓	操纵手柄转向控制		✓
摆动式履带支重轮架	✓		操纵手柄机具控制		✓
履带导向护罩，末段	✓		双操纵杆机具控制		✓
液压履带调节器	✓		可回缩座椅安全带，仪表上带有扣紧指示灯	✓	
链轮轮辋，带有可更换的螺栓固定式坚韧钢质分段	✓		四点式安全带座椅	✓	
链轮护罩	✓		空调和加热	✓	
每侧 6 个履带支重轮，带有一个上部托链轮，永久性润滑	✓		带自动温控装置和自动鼓风机控制的加热器/除霜器	✓	
永久性润滑的传统型引导轮	✓		驾驶室空气电动预滤器		✓
			可调节的内部后视镜	✓	

(接下一页)

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
操作员环境 (续)			其他标准设备		
24 V 无线电预留装置。包括扬声器、天线和 12 V 电源输出口及 5 V USB 端口	✓		耐用金属防护板	✓	
无线电 – FM 预留套件		✓	外部隔音装置	✓	
无线电 – Bluetooth®、辅助、麦克风		✓	可变排量的负载感应机具泵	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风 – Dab+		✓	Z 型连杆装载机连杆	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风 – Sirius		✓	带传感器的机具油缸	✓	
停车制动器开关和“制动器接通”指示灯	✓		带可锁式门的发动机外壳	✓	
机具锁止开关	✓		防碎屑散热器芯 (每英寸六个翅片)	✓	
高分辨率后视摄像头	✓		铰链式散热器护罩和外摆式风扇	✓	
254 mm (10 in) 彩色触摸屏, 集成了后视摄像头显示和机器坡度指示器	✓		底盘上 4 × 2 个方便使用的栓系点	✓	
三种可选工作模式 (自动、强力、省油)	✓		功能套件		
操作员可编程提升和倾斜限位	✓		低对地压力 (LGP) 配置总成		✓
机器侧倾和纵倾指示	✓		垃圾搬运套件		✓
铲斗摇晃	✓		增强清理垃圾搬运套件		✓
远程服务 (故障排除/远程刷新)		✓	船舱作业套件		✓
重负荷橡胶地板垫	✓		钢厂作业套件 (部分)		✓
具有多种速度的前后挡风玻璃清洗器和雨刷器	✓		保护装置		
耐用的金属顶板	✓		全套底部护罩	✓	
衣帽钩	✓		惰轮护罩 (无)		✓
左侧扶手下的储物箱	✓		惰轮护罩		✓
右控制台上的文档架	✓		惰轮护罩 – 船舱作业		✓
			前灯护罩		✓
			挡风玻璃护罩		✓
			履带支重轮护罩		✓

(接下一页)

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
铲斗*			维护工作		
通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	标准润滑油		✓
通用型，带焊接式嵌装齿座 – 1.7 m ³ (2.2 yd ³)		✓	生物润滑油		✓
重负荷通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	Ecosafe 润滑油 (钢厂作业)		✓
多功能 – 1.6 m ³ (2.1 yd ³)		✓	Cat 长效冷却液	✓	
重负荷多功能填埋场 – 2.1 m ³ (2.7 yd ³)		✓	维修套件		✓
带全栓接式铲刃的通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	延保维修套件 – 手动液压系统，能在工地使驾驶室倾斜并安全锁定在 30 度位置，铲架 (不含铲)		✓
高性能通用型 – 2.1 m ³ (2.7 yd ³)		✓	高速换油		✓
宽嵌装式通用型 – 2.2 m ³ (2.9 yd ³)		✓	液压油箱上的生态排放口	✓	
快速连接器，通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	机油取样阀	✓	
重负荷垃圾填埋铲斗 – 2.3 m ³ (3.0 yd ³)		✓	Cat XT™ 软管	✓	
熔渣铲斗 – 1.6 m ³ (2.1 yd ³)		✓	HYDO™ Advanced 10	✓	
备注：所有铲斗 (不包括熔渣铲斗和带全栓接式铲刃的通用型) 均配有 Advansys 铲斗护齿。			液压油箱中的机具回油滤清器	✓	
液压系统			后部工装		
双阀液压系统，双操纵杆		✓	保险杠		✓
双阀液压系统，操纵手柄		✓	裂土器		✓
三阀液压系统，前置，操纵手柄		✓	无缓冲块		✓
三阀液压系统，后置，操纵手柄		✓	裂土器铰接件		✓
三阀液压系统，后置，双操纵杆		✓	冲击杆		✓
四阀液压，前置和后置，操纵手柄		✓	配重		
标准液压管路		✓	轻型配重 240 kg (529 lb)		✓
快速连接器液压管路		✓	轻型配重，额外 200 kg (440 lb)		✓
燃油箱			其他设备		
燃油箱	✓		检修套件		✓
快速加注燃油箱		✓	缸套水加热器 (110 V) 和乙醚辅助起动装置		✓
燃油箱加注泵		✓	缸套水加热器 (240 V) 和乙醚辅助起动装置		✓
沉积物手动泵		✓	Fusion 快速连接器		✓
*953K 型号上的铲斗和其他工装机具及工装，以及 953D 上的精选铲斗和工装机具及工装，均与 953 兼容。铲斗和工装方案可能会有所不同。请咨询 Cat 代理商以了解兼容性信息和供货情况。			技术产品		
			Product Link™ 预留装置	✓	
			Product Link 蜂窝		✓
			Product Link 双模式 (蜂窝 + 卫星)		✓
			Cat Payload (将于 2023 年初提供)		✓
			坡度控制天线杆		✓

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。有关详细信息，请参见机器的《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® C7.1 发动机符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准、日本 2014 排放标准或印度 Bharat Stage III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，相当于美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 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 30% 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 1.1 kg（2.4 lb）的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.573 公吨（1.733 短吨）。

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

冷却风扇以最高转速的 70% 运转：

操作员声压级（ISO 6396:2008）– 74 dB（A）

外部声功率级（ISO 6395:2008）– 109 dB（A）

- 声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。驾驶室已正确安装和维护。在驾驶室门窗关闭的条件下进行测量。备注：动态操作员声压级别不确定度为 ±2 dB（A）。
- 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。请联系 Cat 代理商以了解更多信息。
- Cat Bio HYDO™ Advanced 是欧盟生态标签认证的可生物降解液压油。
- 机器中可能还会有其他油液，请参阅《操作和保养手册》或《应用和安装指南》，获取完整的油液建议和保养间隔信息。

功能和技术

- 953 相比 953K 每小时油耗最多可节省 10%。以下功能和技术可能有助于节省燃油和/或减少碳排放。功能可能会有所变化。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。
 - 智能模式自动将机器功率与挖掘需求相匹配
 - 省油模式可尽可能减少轻负荷应用中的油耗
 - 减排技术（如有配备）在后台运行，无需操作员采取任何措施
 - 通过 Product Link™ 和 VisionLink®，根据需要远程监控油耗、机器运行状况、位置和工作小时数
 - 液压按需运转的风扇在温度较低的情况下可降低风扇速度，从而节省用电、节省燃油并降低噪音水平
 - 远程刷新和远程故障排除

953

履带式装载机 垃圾搬运机

垃圾搬运机可在垃圾填埋场或转运站中大显身手。它可用于推动、粉碎和预压垃圾。对于其他的多种用途，履带式装载机同样也是建造和维护通道、挖方以及挖掘/搬运/摊铺覆盖物料的理想之选。

亮眼表现

- 953 的每小时油耗较之前型号最多可减少 10%。
- 本机型机具和转向响应更加平稳，转向性能经过改进，具有更好的控制能力。
- 改进后的驾驶室更加舒适，采用 10 in (254 mm) 触摸屏仪表盘显示器提供直观的显示。
- 标准高清后视摄像头在主显示屏中提供了优越画质。
- 铲斗和机器周围一览无余，极大地提升安全性，有助于操作员更加自信地工作。

垃圾搬运机

- 专门的护罩和密封有助于防止机器和部件受到冲击和悬浮碎屑的影响。
- 终传动保护装置有助于防止缠绕和损坏。
- 冷却系统面向多尘环境，带有可反转的按需运行风扇，散热器风扇可向外折叠以便清洁保养。
- 专门的空气处理功能有助于向机器提供更清洁的空气。
- 提供铲斗和履带板多种选择，使您能够进一步优化机器，以实现更佳的性能和更长的使用寿命。

增强清洁垃圾搬运机

- 有助于减少清洁时间，同时增加对地压力以提供更大的压实力。
- 配备标准宽度履带的宽轨距底盘系统留出更多空间，让碎屑通过履带支重轮架、履带和底盘。
- 通过减少碎屑堆积，缩短清洁时间。
- 有助于减少履带携带的碎屑造成的破坏。
- 重型垃圾搬运配置结合窄型履带板，增大了对地压力，实现更好的压实效果。

发动机

发动机	Cat® C7.1	
排放	符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准、日本 2014 排放标准或印度 Bharat Stage III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，相当于美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 排放标准。	
净功率 (1800 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	119 kW	160 hp
ISO 9249 (DIN)	162 mhp	
发动机功率 (1800 rpm)		
ISO 14396	129 kW	173 hp
ISO 14396 (DIN)	175 mhp	
缸径	105 mm	4.1 in
冲程	135 mm	5.3 in
排量	7.01 L	427.8 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。
 - 直列式六缸柴油发动机，带有单涡轮，使用 ATAAC 进行增压，发动机装有后处理装置（如有配备）。
 - 海拔不超过 3000 m (9842 ft) 时可以保持其额定功率。
 - 所有 Cat 非道路美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、日本 2014、韩国 Tier 5 和中国非道路 Stage IV 柴油发动机需要使用 ULSD（超低硫柴油，含硫量不超过 15 ppm）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 30% 的生物柴油。

空调

该机器上的空调系统包含氟化温室气体制冷剂 R134a（全球升温潜势 = 1430）。该系统含有 1.1 kg 的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.573 公吨。

驱动系统

描述	电子控制式静液压驱动，带两台可变排量斜轴马达和两台可变排量滑动式轴向活塞泵	
行驶速度	从 0 到 10 km/h (0 到 6.2 mph) 的无级变速	
安全阀设定值	47500 kPa	6890 psi

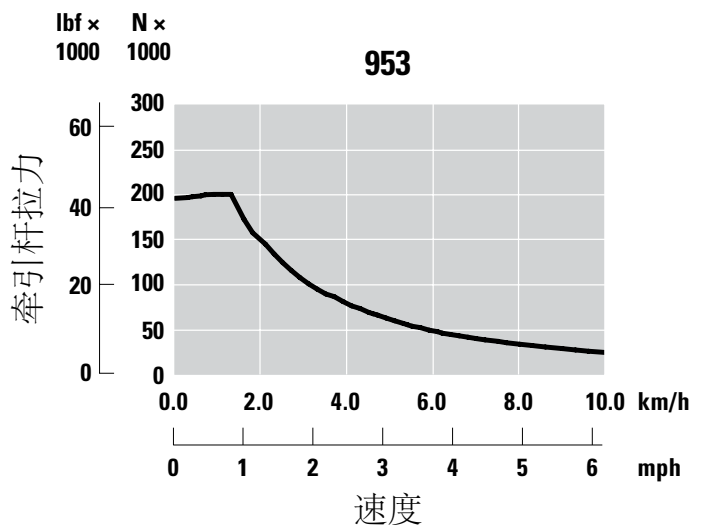
机具系统

描述	负载感应、可变排量活塞泵	
最大持续流量 (1800 rpm)	155 L/min	41 gal/min
最大压力	28000 kPa	4061 psi
滤清器系统	机具回流滤清器	

维修保养加注容量

燃油箱	265 L	70 gal
柴油机尾气处理液 (DEF) 箱 (如有配备)	16 L	4.2 gal
冷却系统	32 L	8.5 gal
曲轴箱 (带滤清器)	16.5 L	4.5 gal
终传动 (每个)	10.8 L	2.8 gal
液压油箱	70 L	18.5 gal
枢轴	0.7 L	0.18 gal

牵引杆拉力



垃圾搬运机

工作重量 ¹	16176 kg	35662 lb
装运重量 ²	13269 kg	29253 lb
履带板宽度 – 标准型 ³	480 mm	20 in
履带板宽度 – 窄型 ³	380 mm	15 in
履带支重轮数 – 每侧	6	
履带板数 – 每侧	37	
接地履带	2286 mm	90 in
对地压力 – 标准履带板	67 kPa	10 psi
对地压力 – 窄履带板	84 kPa	12.2 psi

增强清洁垃圾搬运机

工作重量 ¹	16602 kg	36601 lb
装运重量 ²	13695 kg	30192 lb
履带板宽度 – 标准型 ³	480 mm	20 in
履带板宽度 – 窄型 ³	380 mm	15 in
履带支重轮数 – 每侧	6	
履带板数 – 每侧	37	
接地履带	2286 mm	90 in
对地压力 – 标准履带板	69 kPa	10 psi
对地压力 – 窄履带板	86 kPa	12.5 psi

¹工作重量: 机器配有建筑套件、带斗齿和齿块的通用垃圾填埋铲斗、重负荷型长效底盘系统、后处理系统、润滑油、加满的燃油箱和 75 kg (165 lb) 的操作员。未配备后处理装置的机器重量减去 287 kg (632 lb)。

²装运重量: 机器配有建筑套件、带斗齿和齿块的通用垃圾填埋铲斗、重负荷型长效底盘系统、后处理系统、润滑油、加注 10% 的燃油箱。未配备后处理装置的机器重量减去 287 kg (632 lb)。

³单抓地齿或双抓地齿, 带或不带中心孔。

履带

履带板宽度	抓地齿	特性
重负荷型长效 (HDXL)		
380 mm (15 in)	双	窄
480 mm (19 in)	双	—
480 mm (19 in)	双	中心孔

裂土器

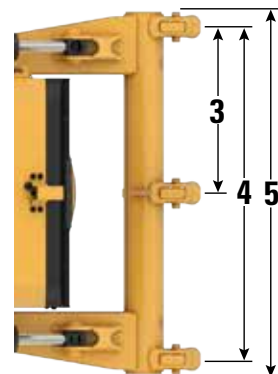
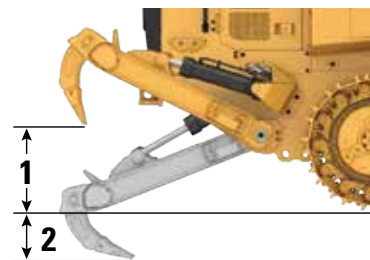
类型	径向	
重量	592 kg	1306 lb
1 最大提升间隙 (齿杆尖)	745 mm	29.3 in
2 最大裂土深度	253 mm	9.9 in
3 齿套间距	900 mm	35.4 in
4 齿杆轨距	1800 mm	70.9 in
5 总裂土宽度	1955 mm	77 in
横梁的截面积	203.5 mm × 165 mm	8.0 in × 6.5 in
最大穿透力	148 kN	33212 lbf
最大掘起力	86 kN	19363 lbf

备注: 953K 型号的裂土器与 953 兼容。

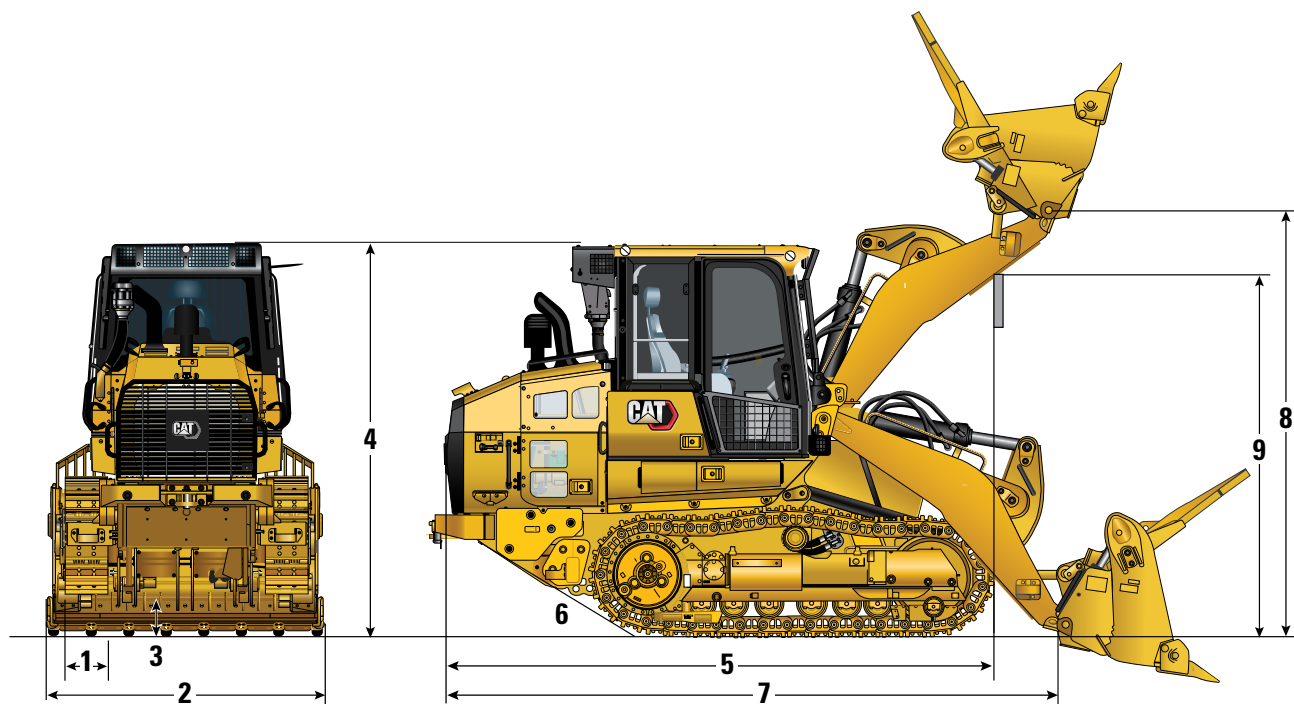
抓地齿选择

双抓地齿 – 在牵引力和操控性之间实现绝佳的平衡

中心孔 – 有助于清理物料, 减少堆积和增加履带张紧。

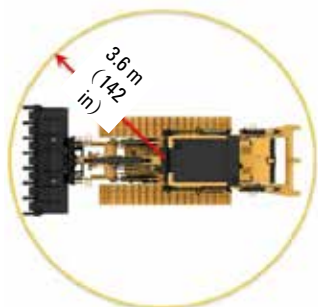


尺寸

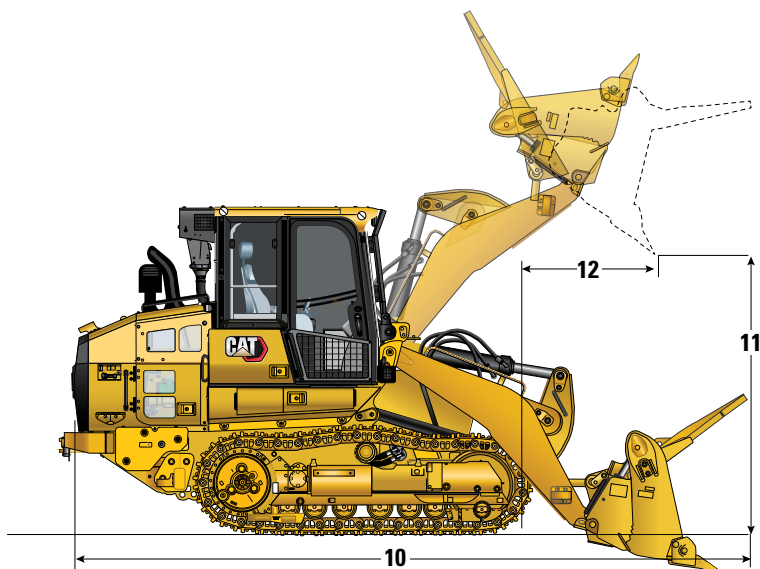


	垃圾搬运机		增强清理	
	mm	in	mm	in
1 标准履带板宽度	480	20.0	480	20.0
2 整机宽度 (不包括铲斗)				
标准轨距 (480 mm/20.0 in 履带板)	2316	91.2	2616	103.0
3 离地间隙	413	16.3	413	16.3
4 到驾驶室顶部的机器高度	3156	124.2	3156	124.2
5 机器长度 (到履带前部)	4520	177.9	4520	177.9
带裂土器时增加	421	16.6	421	16.6
6 斜坡角度	29°		29°	
7 总长度 (不含铲斗)	5122	201.6	5122	201.6
8 在最大提升位置时的铰链销高度	3608	142.1	3608	142.1
9 在最大提升位置时的提升臂间隙	3003	118.3	3003	118.3
转弯半径	3.6	141.7	3.6	141.7

铲斗和工装方案可能会有所不同。请咨询 Cat 代理商以了解供货情况。



铲斗



销接式铲斗	通用铲斗*		垃圾填埋铲斗**	高性能铲斗**	平底式铲斗*		多功能铲斗**	多功能铲斗** 垃圾填埋
铲刃类型	长斗齿和齿块	螺栓固定式全刃	长斗齿和齿块	长斗齿和齿块	焊接式嵌装齿座, 长斗齿	宽 – 焊接式嵌装齿座, 长斗齿	长斗齿和齿块	长斗齿和齿块
铲斗重量	1216 kg (2681 lb)	1100 kg (2425 lb)	1472 kg (3245 lb)	1419 kg (3128 lb)	1098 kg (2421 lb)	1382 kg (3047 lb)	1809 kg (3987 lb)	2008 kg (4418 lb)
铲斗宽度	2485 mm (97.8 in)	2483 mm (97.8 in)	2484 mm (97.8 in)	2551 mm (100.4 in)	2446 mm (96.0 in)	3009 mm (118 in)	2485 mm (97.8 in)	2484 mm (97.8 in)
100% 填充系数下的额定容量 ¹	1.8 m ³ (2.4 yd ³)	1.8 m ³ (2.4 yd ³)	2.3 m ³ (3.0 yd ³)	2.1 m ³ (2.7 yd ³)	1.7 m ³ (2.3 yd ³)	2.2 m ³ (2.9 yd ³)	1.6 m ³ (2.1 yd ³)	2.1 m ³ (2.7 yd ³)
110% 填充系数下的额定容量				2.3 m ³ (3.0 yd ³)				
额定工作容量 ²	3692 kg (8139 lb)	3737 kg (8238 lb)	3617 kg (7974 lb)	3871 kg (8533 lb)	4672 kg (10300 lb)	4545 kg (10020 lb)	2828 kg (6234 lb)	3295 kg (7265 lb)
静态倾翻负载	10548 kg (23255 lb)	10676 kg (23536 lb)	10335 kg (22.784 lb)	11059 kg (24380 lb)	11360 kg (25045 lb)	10999 kg (24250 lb)	8080 kg (17812 lb)	8120 kg (17901 lb)
10 整机长度 (铲斗放在地面)	6378 mm (251.1 in)	6176 mm (243.2 in)	6378 mm (251.1 in)	6474 mm (254.9 in)	6365 mm (250.6 in)	6396 mm (251.8 in)	6512 mm (256.4 in)	6512 mm (256.4 in)
11 在最大提升位置且 45° 卸载时的卸载间隙	2838 mm (111.7 in)	2838 mm (111.7 in)	2838 mm (111.7 in)	2775 mm (109.3 in)	2914 mm (114.7 in)	2875 mm (113.2 in)	2853 mm (112.3 in)	2853 mm (112.3 in)
12 在最大提升位置且 45° 卸载时的伸出距离	1053 mm (41.4 in)	1053 mm (41.4 in)	1053 mm (41.4 in)	1115 mm (43.9 in)	1000 mm (39.4 in)	1036 mm (40.8 in)	1248 mm (49.1 in)	1248 mm (49.1 in)
挖掘力	141669 N (31849 lbf)	142755 N (32093 lbf)	138923 N (31231 lbf)	126732 N (28491 lbf)	159222 N (35795 lbf)	147230 N (33099 lbf)	121694 N (27358 lbf)	119612 N (26890 lbf)

备注: 通用建筑铲斗与垃圾搬运机配置兼容。还有其他类型铲斗和工装机具附件可供选择。有关详细信息, 请咨询 Cat 代理商。

* 机器没有配备配重。

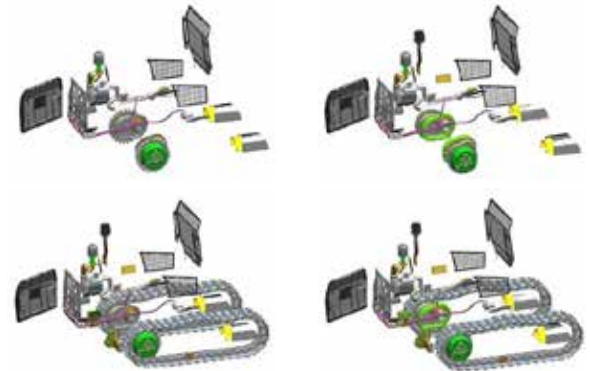
** 机器配有标准和额外的配重。

¹ 铲斗体积容量 (根据 ISO 7546:1983)。

² 根据 ISO 14397-1:2007, 额定工作容量应考虑 35% 静态倾斜负载下的情况。

垃圾搬运机特性

- ✓ 包括
- ★ 推荐
- 兼容



特性	垃圾搬运机	增强清理
挡风玻璃防护装置	✓	✓
惰轮护罩	✓	✓
终传动双锥面密封件护罩, 防止电线缠绕	✓	✓
全长护罩	●	★
冲击杆	★	★
可编程式可反转风扇 (频率和运行时间), 叶片间距固定, 可反向旋转	✓	✓
双极发动机空气预滤器, 带涡轮	✓	✓
驾驶室空气预滤器, 带动力涡轮, 用于排出碎屑	★	✓
480 mm (19 in) HDXL 履带, 带中心孔	★	★
裂土器	●	●
轻型配重	●	●
附加配重	●	●
后护罩锁门	✓	✓
快速连接器管线	●	●
附加照明灯 – 两盏附加 LED 灯, 装于驾驶室底部, 罩下灯	●	●
延保维修套件 (液压驾驶室倾斜和铲架)	✓	✓

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。

噪音和振动信息

- 当根据“ISO 6396:2008”标准来测量封闭式驾驶室的声压值时，所声明的动态操作员声压级别为 74 dB (A)。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。驾驶室已正确安装和维护。在驾驶室门窗关闭的条件下进行测量。备注：动态操作员声压级别不确定度为 ± 2 dB (A)。
- 当长时间使用开放式操作台、在嘈杂的环境中或在保养不当的驾驶室中操作机器时，可能需要采取听力保护措施。
- 当根据“ISO 6395:2008”中指定的动态测试程序和条件测量该值时，保证外部声功率级为 109 dB (A)。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。
- 机器的噪声级别信息适用于在欧盟国家/地区以及遵守“欧盟指令”的国家/地区销售的机器：如果已配备，认证标签用于验证机器的环境声认证是否符合欧盟的要求。标签上列出的值指示，根据“2000/14/EC”中指定的条件，机器在生产时保证的外部声功率级 (L_{WA})。

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			电气系统		
Cat C7.1 柴油发动机装有后处理装置，符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准和日本 2014 排放标准。		✓	地面维修中心	✓	
Cat C7.1 柴油发动机符合印度 Bharat III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，这些标准相当于 Tier 3/Stage IIIA。		✓	24 伏重负荷交流发电机	✓	
发动机涡轮增压器	✓		倒车警报	✓	
空对空后冷器 (ATAAC)	✓		两个喇叭	✓	
用于发动机进气、机油和水的模块化冷却系统	✓		两个 900 CCA 重负荷高输出免维护蓄电池	✓	
按需运转的液压风扇 – 电子控制式，可感应温度	✓		主断路器	✓	
液压风扇，可反转	✓		电子起动装置 (重负荷，24 伏)	✓	
用于变速箱的电液控制装置 (EHC)	✓		额外照明。驾驶室底部朝向前方的两盏额外 LED 灯，以及一盏罩下灯		✓
发动机怠速停机	✓		闪烁的 LED 信号灯		✓
发动机转速自动控制	✓		操作员环境		
电动燃油泵	✓		抑制噪声的加压 ROPS/FOPS 驾驶室，带有色玻璃和滑动式右窗	✓	
油水分离器	✓		驾驶室套件带有一个滑动式车窗和四盏卤素灯：两盏朝前安装在车顶，两盏朝后，集成在空调单元中		✓
电热塞辅助起动装置	✓		豪华型驾驶室套件带有两个滑动式车窗和八盏 LED 灯：四盏朝前安装在车顶，两盏朝后，另外两盏朝向侧方，它们均集成在空调单元中		✓
发动机空气滤清器		✓	豪华型高靠背座椅 – 带加热功能，可调减震控制		✓
发动机空气预滤器	✓		超豪华型高靠背座椅 – 带加热和制冷功能，可锁定侧面隔离器		✓
底盘系统			可调座椅扶手	✓	
HDXL 底盘系统和履带 (37 节)、1836 mm (72.3 in) 履带轨距	✓		安装在座椅上的电液控制杆，可实现更快的处理	✓	
摆动式履带支重轮架	✓		V 型和踏板转向控制		✓
履带导向护罩，末段	✓		操纵手柄转向控制		✓
液压履带调节器	✓		操纵手柄机具控制		✓
链轮轮辋，带有可更换的螺栓固定式坚韧钢质分段	✓		双操纵杆机具控制		✓
链轮护罩	✓		可回缩座椅安全带，仪表上带有扣紧指示灯	✓	
每侧 6 个履带支重轮，带有一个上部托链轮，永久性润滑	✓		四点式安全带座椅	✓	
永久性润滑的传统型引导轮	✓		空调和加热	✓	
			带自动温控装置和自动鼓风机控制的加热器/除霜器	✓	
			驾驶室空气电动预滤器		✓
			可调节的内部后视镜	✓	

(接下一页)

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
操作员环境 (续)			其他标准设备		
无线电预留装置。包括扬声器、天线和 12 V 电源输出口及 5 V USB 端口	✓		耐用金属防护板	✓	
无线电 – FM 预留套件		✓	外部隔音装置	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风		✓	可变排量的负载感应机具泵	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风 – Dab+		✓	Z 型连杆装载机连杆	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风 – Sirius		✓	带传感器的机具油缸	✓	
停车制动器开关和“制动器接通”指示灯	✓		带可锁式门的发动机外壳	✓	
机具锁止开关	✓		防碎屑散热器芯 (每英寸六个翅片)	✓	
高分辨率后视摄像头	✓		带锁门的铰链式散热器护罩和外摆式风扇	✓	
254 mm (10 in) 彩色触摸屏, 集成了后视摄像头显示和机器坡度指示器	✓		底盘上 4 × 2 个方便使用的栓系点	✓	
三种可选工作模式 (自动、强力、省油)	✓		功能套件		
操作员可编程提升和倾斜限位	✓		垃圾搬运套件		✓
机器侧倾和纵倾指示	✓		增强清理垃圾搬运套件		✓
铲斗摇晃	✓		保护装置		
远程服务 (故障排除/远程刷新)		✓	全套底部护罩	✓	
重负荷橡胶地板垫	✓		惰轮护罩 (无)		✓
具有多种速度的前后挡风玻璃清洗器和雨刷器	✓		惰轮护罩		✓
耐用的金属顶板	✓		惰轮护罩 – 船舱作业		✓
衣帽钩	✓		前灯护罩		✓
左侧扶手下的储物箱	✓		挡风玻璃护罩		✓
右控制台上的文档架	✓		终传动双锥面密封件护罩	✓	
			履带支重轮护罩		✓

(接下一页)

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
铲斗*			维护工作		
通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	标准润滑油		✓
通用型，带焊接式嵌装齿座 – 1.7 m ³ (2.2 yd ³)		✓	生物润滑油		✓
重负荷通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	Cat 长效冷却液	✓	
多功能 – 1.6 m ³ (2.1 yd ³)		✓	维修套件		✓
重负荷多功能填埋场 – 2.1 m ³ (2.7 yd ³)		✓	延保维修套件 – 手动液压系统，能在工地使驾驶室倾斜并安全锁定在 30 度位置，铲架 (不含铲)		✓
带全栓接式铲刃的通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	高速换油		✓
高性能通用型 – 2.1 m ³ (2.7 yd ³)		✓	液压油箱上的生态排放口	✓	
宽嵌装式通用型 – 2.2 m ³ (2.9 yd ³)		✓	机油取样阀	✓	
重负荷垃圾填埋铲斗 – 2.3 m ³ (3.0 yd ³)		✓	Cat XT 软管	✓	
备注：所有铲斗 (不包括带全栓接式铲刃的通用型) 均配有 Advansys 铲斗护齿。			HYDO Advanced 10	✓	
			液压油箱中的机具回油滤清器	✓	
液压系统			后部工装		
双阀液压系统，双操纵杆		✓	保险杠		✓
双阀液压系统，操纵手柄		✓	裂土器		✓
三阀液压系统，前置，操纵手柄		✓	无缓冲块		✓
三阀液压系统，后置，操纵手柄		✓	裂土器铰接件		✓
三阀液压系统，后置，双操纵杆		✓	冲击杆		✓
四阀液压，前置和后置，操纵手柄		✓	配重		
标准液压管路		✓	轻型配重 240 kg (529 lb)		✓
快速连接器液压管路		✓	轻型配重，额外 200 kg (440 lb)		✓
燃油箱			其他设备		
燃油箱	✓		检修套件		✓
快速加注燃油箱		✓	缸套水加热器 (110 V)		✓
燃油箱加注泵		✓	缸套水加热器 (240 V)		✓
沉积物手动泵		✓	Fusion 快速连接器		✓
*953K 型号上的铲斗和其他工装机具及工装，以及 953D 上的精选铲斗和工装机具及工装，均与 953 兼容。铲斗和工装方案可能会有所不同。请咨询 Cat 代理商以了解兼容性信息和供货情况。			技术产品		
			Product Link 预留装置	✓	
			Product Link 蜂窝		✓
			Product Link 双模式 (蜂窝 + 卫星)		✓
			Cat Payload (将于 2023 年初提供)		✓
			坡度控制天线杆		✓

953

履带式装载机 船舱作业

出色的牵引力、平衡性和敏捷性是履带式装载机适用于船舱作业的关键特征。履带式装载机的速度、可达性、视野和容量方面进行了改进，可以使用各种工装，使其成为了散货船卸货的理想之选。

履带式装载机的优势

- 机器平衡
- 操控性，狭窄空间中尤为重要
- 平滑、响应灵敏的控制装置
- 能够在斜坡上工作
- 底盘系统提供了卓越的牵引力，可在崎岖、松动或不平整的表面上平稳行驶
- 低对地压力
- 配备后视镜摄像头，提供出色的视野
- 隔音出色，提供安静的驾驶室
- 可调节空气悬浮座椅，提升操作员舒适度
- 易于保养和冷却系统清洁
- 伸展距离大，可用于刮平墙壁或者装载
- 多功能工装

请咨询 Cat 代理商以了解船舱作业套件供货情况。

船舱作业特性

- 配备一组耐用的吊耳，根据 ISO 15818 设计并经过验证，可在船舱中安全快速地装载。
- 宽间距吊耳可在吊升期间确保稳定性。
- 前部和后部均有阶梯，方便进入驾驶室。
- 吊升期间稳定性高。
- 护罩可防止碎屑和冲击损坏倾斜油缸杆。
- 选装中心孔履带板可以减少履带上的垃圾堆积和履带链条张紧度，延长底盘系统使用寿命。

多功能工装

- 平舱铲刀
- 通用铲斗
- 多功能铲斗
- 利用 Fusion™ 快速连接器选件，您可以使用轮式装载机和其他 Fusion 兼容机器上的各种工具，快速更换工装，如铲叉和铲斗等。

发动机

发动机	Cat® C7.1	
排放	符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准、日本 2014 排放标准或印度 Bharat Stage III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，相当于美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 排放标准。	
净功率 (1800 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	119 kW	160 hp
ISO 9249 (DIN)	162 mhp	
发动机功率 (1800 rpm)		
ISO 14396	129 kW	173 hp
ISO 14396 (DIN)	175 mhp	
缸径	105 mm	4.1 in
冲程	135 mm	5.3 in
排量	7.01 L	427.8 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。
 - 直列式六缸柴油发动机，带有单涡轮，使用 ATAAC 进行增压，发动机装有后处理装置（如有配备）。
 - 海拔不超过 3000 m (9842 ft) 时可以保持其额定功率。
 - 所有 Cat 非道路美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、日本 2014、韩国 Tier 5 和中国非道路 Stage IV 柴油发动机需要使用 ULSD（超低硫柴油，含硫量不超过 15 ppm）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 30% 的生物柴油。

空调

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 1.1 kg 的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.573 公吨。

驱动系统

描述	电子控制式静液压驱动，带两台可变排量斜轴马达和两台可变排量滑动式轴向活塞泵	
行驶速度	从 0 到 10 km/h (0 到 6.2 mph) 的无级变速	
安全阀设定值	47500 kPa	6890 psi

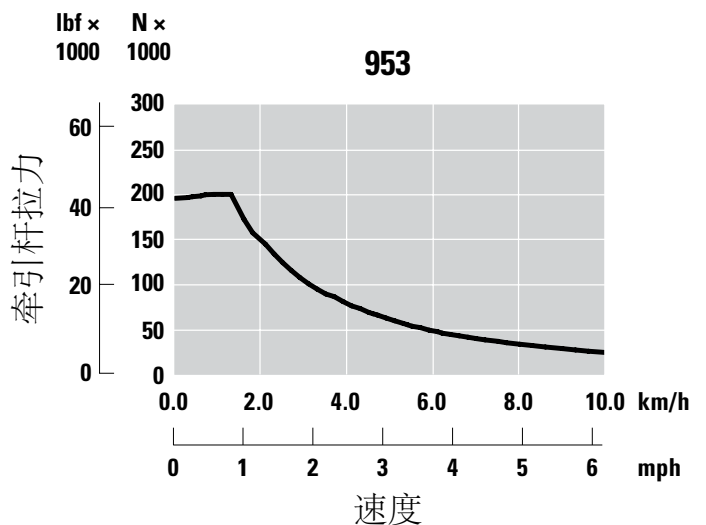
机具系统

描述	负载感应、可变排量活塞泵	
最大持续流量 (1800 rpm)	155 L/min	41 gal/min
最大压力	28000 kPa	4061 psi
滤清器系统	机具回流滤清器	

维修保养加注容量

燃油箱	265 L	70 gal
柴油机尾气处理液 (DEF) 箱 (如有配备)	16 L	4.2 gal
冷却系统	32 L	8.5 gal
曲轴箱 (带滤清器)	16.5 L	4.5 gal
终传动 (每个)	10.8 L	2.8 gal
液压油箱	70 L	18.5 gal
枢轴	0.7 L	0.18 gal

牵引杆拉力



重量和尺寸

	船舱作业	
工作重量 ¹	16819 kg	37079 lb
装运重量 ²	13488 kg	29736 lb
履带板宽度 – 标准型 ³	480 mm	20.0 in
履带板宽度 – 窄型 ³	380 mm	15.0 in
履带支重轮数 – 每侧	6	
履带板数 – 每侧	37	
接地履带	2286 mm	90.0 in
对地压力 – 标准履带板	70 kPa	10 psi
对地压力 – 窄履带板	87 kPa	13 psi

¹工作重量: 机器配有建筑套件、重负荷型长效底盘系统、后处理系统、润滑油、加满的燃油箱和 75 kg (165 lb) 的操作员。未配备后处理装置的机器重量减去 287 kg (632 lb)。

²装运重量: 机器配有建筑套件、平舱铲刀、重负荷型长效底盘系统、后处理系统、润滑油、加注 10% 的燃油箱。未配备后处理装置的机器重量减去 287 kg (632 lb)。

³单抓地齿或双抓地齿, 带或不带中心孔。

履带

履带板宽度	抓地齿	特性
重负荷型长效 (HDXL)		
380 mm (15 in)	双	窄
480 mm (19 in)	双	—
480 mm (19 in)	双	中心孔

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。

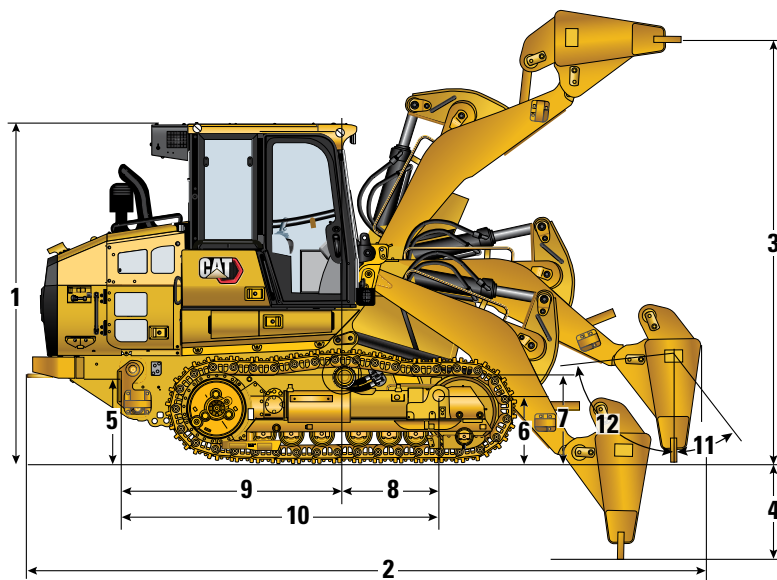
制动器

- 制动器符合标准 ISO 10265:2008。

噪音和振动信息

- 当根据“ISO 6396:2008”标准来测量封闭式驾驶室的声压值时, 所声明的动态操作员声压级别为 74 dB (A)。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。驾驶室已正确安装和维护。在驾驶室门窗关闭的条件下进行测量。备注: 动态操作员声压级别不确定度为 ± 2 dB (A)。
- 当长时间使用开放式操作台、在嘈杂的环境中或在保养不当的驾驶室中操作机器时, 可能需要采取听力保护措施。
- 当根据“ISO 6395:2008”中指定的动态测试程序和条件测量该值时, 保证外部声功率级为 109 dB (A)。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。
- 机器的噪声级别信息适用于在欧盟国家/地区以及遵守“欧盟指令”的国家/地区销售的机器: 如果已配备, 认证标签用于验证机器的环境声认证是否符合欧盟的要求。标签上列出的值指示, 根据“2000/14/EC”中指定的条件, 机器在生产时保证的外部声功率级 (LWA)。

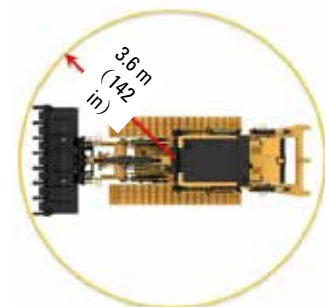
尺寸



尺寸 (带铰接件)	销接式铲刀	
1 总高度	3156 mm	124.2 in
2 总长度	6167 mm	242.8 in
3 工装机具铲刀完全升起高度	4013 mm	158.0 in
4 挖掘深度 – 完全倾斜完全回缩	843 mm	33.2 in
4 挖掘深度 – 铲刀垂直	903 mm	35.5 in
总宽度 – 带 380 mm (15 in) 履带板	2216 mm	87.2 in
总宽度 – 带 480 mm (20 in) 履带板	2316 mm	91.2 in
铲刀宽度	3150 mm	124.0 in
5 后吊耳高度	765 mm	30.1 in
6 前吊耳高度	595 mm	23.4 in
重心尺寸		
7 重心高度	732 mm	28.8 in
8 重心至前吊耳的间距	782 mm	30.8 in
9 重心至后吊耳的间距	2143 mm	84.4 in
10 前后吊耳的间距	2924 mm	115.1 in
11 平舱铲刀的节距角 – 向前		83°
12 平舱铲刀的节距角 – 向后		32°
转弯半径	3.97 m	156.4 in

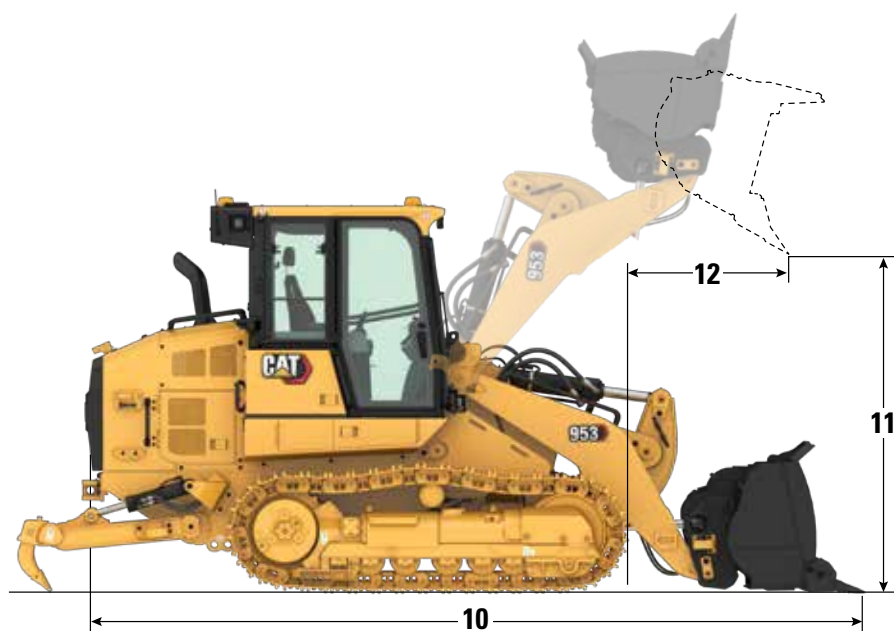
铲刀

平舱铲刀	销接式铲刀	
铲刀重量	1906 kg	4202 lb
铲刀宽度	3150 mm	124.0 in
铲刀高度	1154 mm	45.4 in
铲刀表面积	3.64 m ²	39.1 ft ²



铲斗

铲斗和工装方案可能会有所不同。请咨询 Cat 代理商以了解供货情况。



销接式铲斗	通用铲斗*		高性能铲斗**	平底式铲斗*		多功能铲斗**
铲刃类型	长斗齿和齿块	螺栓固定式全刃	长斗齿和齿块	焊接式嵌装齿座, 长斗齿	宽 - 焊接式嵌装齿座, 长斗齿	长斗齿和齿块
铲斗重量	1216 kg (2681 lb)	1100 kg (2425 lb)	1419 kg (3128 lb)	1100 kg (2425 lb)	1383 kg (3048 lb)	1809 kg (3987 lb)
铲斗宽度	2485 mm (97.8 in)	2483 mm (97.8 in)	2551 mm (100.4 in)	2446 mm (96.3 in)	3009 mm (118.5 in)	2485 mm (97.8 in)
100% 填充系数下的额定容量 ¹	1.8 m ³ (2.4 yd ³)	1.8 m ³ (2.4 yd ³)	2.1 m ³ (2.7 yd ³)	1.8 m ³ (2.3 yd ³)	2.2 m ³ (2.9 yd ³)	1.6 m ³ (2.1 yd ³)
110% 填充系数下的额定容量			2.3 m ³ (3.0 yd ³)			
额定工作容量 ²	3692 kg (8139 lb)	3737 kg (8238 lb)	3871 kg (8533 lb)	3987 kg (8789 lb)	4115 kg (9071 lb)	2828 kg (6234 lb)
静态倾翻负载	10548 kg (23255 lb)	10676 kg (23536 lb)	11059 kg (24380 lb)	11391 kg (25112 lb)	11756 kg (25917 lb)	8080 kg (17812 lb)
10 整机长度 (铲斗放在地面)	6378 mm (251.1 in)	6176 mm (243.2 in)	6474 mm (254.9 in)	6365 mm (250.6 in)	6396 mm (251.8 in)	6512 mm (256.4 in)
11 在最大提升位置且 45° 卸载时的卸载间隙	2838 mm (111.7 in)	2838 mm (111.7 in)	2775 mm (109.3 in)	2914 mm (114.7 in)	2875 mm (113.2 in)	2853 mm (112.3 in)
12 在最大提升位置且 45° 卸载时的伸出距离	1053 mm (41.4 in)	1053 mm (41.4 in)	1115 mm (43.9 in)	1000 mm (39.4 in)	1036 mm (40.8 in)	1248 mm (49.1 in)
挖掘力	141669 N (31849 lbf)	142755 N (32093 lbf)	126732 N (28491 lbf)	159216 N (35793 lbf)	147446 N (33147 lbf)	121694 N (27358 lbf)

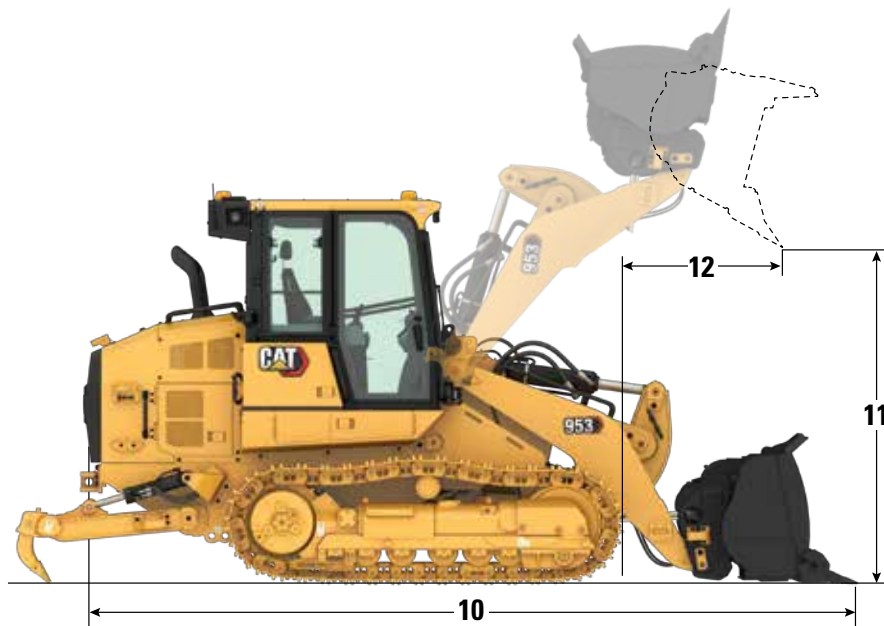
* 机器没有配备配重。

** 机器配有标准和额外的配重。

¹ 铲斗体积容量 (根据 ISO 7546:1983)。

² 根据 ISO 14397-1:2007, 额定工作容量应考虑 35% 静态倾斜负载下的情况。

铲斗 (续)



为作业选择合适的工具

所有铲斗均可用于挖掘、树桩清理、装载、运输、平整等作业。部分铲斗具有更专业的用途：

高性能铲斗 – 针对装载和运输进行了优化

多功能 (MP, Multi-Purpose) – 用于抓取物料和在卡箍打开时进行平整作业

平底式铲斗 – 用于平整，处理松散物料

为了实现尽可能多的用途，Fusion 连接器广泛兼容各类铲斗、铲叉、松土耙、运料臂等。请咨询 Cat 代理商以了解兼容性。

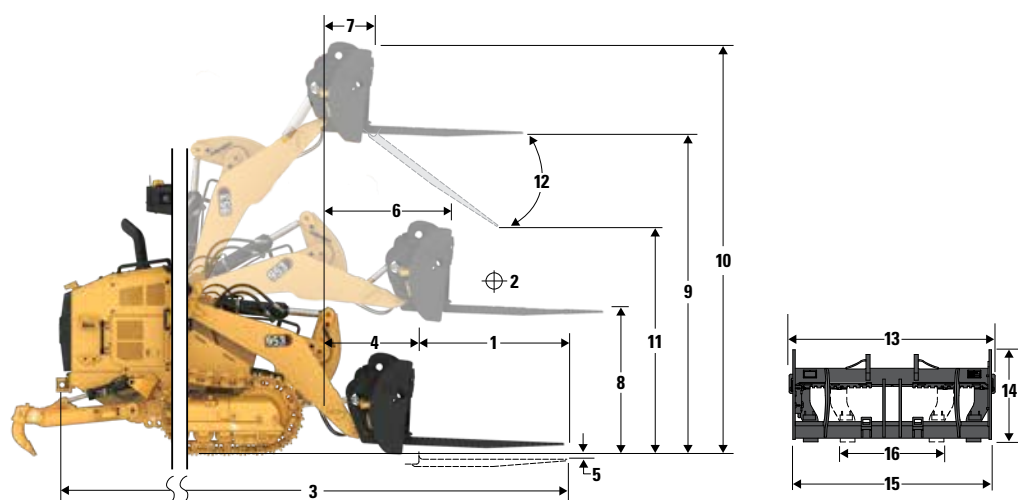
Fusion™ 快速连接器铲斗	Fusion 铲斗	
铲刃类型	长斗齿和齿块	
铲斗重量	1490 kg	3285 lb
铲斗宽度	2536 mm	99.8 in
100% 填充系数下的额定容量 ¹	1.8 m ³	2.4 yd ³
额定工作容量 ²	3634 kg	8012 lb
静态倾翻负载 ³	10383 kg	22890 lb
10 整机长度 (铲斗放在地面)	6469 mm	254.7 in
11 在最大提升位置且 45° 卸载时的卸载间隙	2858 mm	112.5 in
12 在最大提升位置且 45° 卸载时的伸出距离	1234 mm	48.6 in
挖掘力	120671 N	27128 lbf

¹ 铲斗体积容量 (根据 ISO 7546:1983)。

² 根据 ISO 14397-1:2007，额定工作容量应考虑 35% 静态倾斜负载下的情况。

³ 机器配有标准和额外的配重。

货盘叉工作技术规格



953 履带式装载机*	48 in 叉齿		60 in 叉齿		72 in 叉齿		84 in 叉齿		96 in 叉齿	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
1 叉齿长度	1219	48.0	1524	60.0	1829	72.0	2134	84.0	2438	96.0
2 负载中心	609	24.0	762	30.0	914	36.0	1067	42.0	1219	48.0
3 最大总长	6951	274.0	7256	286.0	7561	298.0	7866	310.7	8170	322.7
4 铲叉在地面时的伸展距离	1213	48.0	1213	48.0	1213	48.0	1213	48.0	1213	48.0
5 挖掘深度	-50	-2	-50	-2	-50	-2	-50	-2	-50	-2
6 提升臂在水平位置且铲叉平放时的伸展距离	1713	67.0	1713	67.0	1713	67.0	1713	67.0	1713	67.0
7 铲叉在最大高度时的伸展距离	930	37.0	930	37.0	930	37.0	930	37.0	930	37.0
8 提升臂在水平位置且铲叉平放时地面至叉齿顶部的距离	1619	64.0	1619	64.0	1619	64.0	1619	64.0	1619	64.0
9 在最大高度且铲叉平放时地面至叉齿顶部的距离	3472	137.0	3472	137.0	3472	137.0	3472	137.0	3472	137.0
10 铲叉完全提升时的总高度 (叉架顶部到地面)	4513	178.0	4513	178.0	4513	178.0	4513	178.0	4513	178.0
11 完全提升和最大卸载时的间隙	2107	83.0	1853	73.0	1598	63.0	1344	53.0	1090	43.0
12 与水平方向的最大卸载角度	-57°		-57°		-57°		-57°		-57°	
13 叉架总宽度	2528	100.0	2528	100.0	2528	100.0	2528	100.0	2528	100.0
14 叉架总高度	1130	45.0	1130	45.0	1130	45.0	1130	45.0	1130	45.0
15 外部叉齿宽度 (最大展幅)	2178	86.0	2178	86.0	2178	86.0	2178	86.0	2178	86.0
16 外部叉齿宽度 (最小展幅)	576	23.0	576	23.0	576	23.0	576	23.0	576	23.0
叉齿宽度 (单叉齿)	180	7.0	180	7.0	180	7.0	180	7.0	180	7.0
叉齿厚度	90	4.0	90	4.0	90	4.0	90	4.0	90	4.0
	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb
叉齿负载能力 (每组)	22200	48943	17800	39242	14800	32628	12700	27999	11300	24912
静态倾斜负载, 提升臂在水平位置且铲叉平放	9011	19867	8501	18741	8017	17675	7573	16695	7204	15883
静态提升能力, 提升臂在水平位置且铲叉平放	11748	25900	11627	25632	10867	23959	9692	21366	8738	19264
额定负载 (SAE J1197)**	2285	5037	2142	4723	2011	4434	1889	4165	1780	3924

* 建筑配置带有 450 mm (22 in) HDXL 履带、标准配重 (320 kg/705 lb) 和额外的配重 (310 kg/683 lb)。

** 对于履带式装载机, 取 35% 的倾翻负载或 100% 的提升能力中的较小者。(SAE J1197:2011 EN-474-3:2010, ISO 14397-1:2007)。

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			电气系统		
Cat C7.1 柴油发动机装有后处理装置，符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准和日本 2014 排放标准。		✓	地面维修中心	✓	
Cat C7.1 柴油发动机符合印度 Bharat III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，这些标准相当于 Tier 3/Stage IIIA。		✓	24 伏重负荷交流发电机	✓	
发动机涡轮增压器	✓		倒车警报	✓	
空对空后冷器 (ATAAC)	✓		两个喇叭	✓	
用于发动机进气、机油和水的模块化冷却系统	✓		两个 1120 CCA 重负荷高输出免维护蓄电池	✓	
按需运转的液压风扇 – 电子控制式，可感应温度	✓		主断路器	✓	
液压风扇，可反转	✓		电子起动装置 (重负荷，24 伏)	✓	
用于变速箱的电液控制装置 (EHC)	✓		额外照明 – 驾驶室底部朝向前方的两盏额外 LED 灯，以及一盏罩下灯		✓
发动机怠速停机	✓		闪烁的 LED 信号灯		✓
发动机转速自动控制	✓		操作员环境		
电动燃油泵	✓		抑制噪声的加压 ROPS/FOPS 驾驶室，带有色玻璃和滑动式右窗	✓	
油水分离器	✓		豪华型驾驶室套件带有两个滑动式车窗和八盏 LED 灯：四盏朝前安装在车顶，两盏朝后，另外两盏朝向侧方，它们均集成在空调单元中	✓	
电热塞辅助起动装置	✓		豪华型高靠背座椅 – 带加热功能，可调减震控制		✓
发动机空气滤清器		✓	超豪华型高靠背座椅 – 带加热和制冷功能，可锁定侧面隔离器		✓
发动机空气预滤器		✓	可调座椅扶手	✓	
底盘系统			安装在座椅上的电液控制杆，可实现更快的处理	✓	
HDXL 底盘系统和履带 (38 节)、1850 mm (72.8 in) 履带轨距	✓		V 型和踏板转向控制		✓
摆动式履带支重轮架	✓		操纵手柄转向控制		✓
履带导向护罩，末段	✓		操纵手柄机具控制		✓
液压履带调节器	✓		双操纵杆机具控制		✓
链轮轮辋，带有可更换的螺栓固定式坚韧钢质分段	✓		可回缩座椅安全带，仪表上带有扣紧指示灯	✓	
链轮护罩	✓		四点式安全带座椅	✓	
每侧 6 个履带支重轮，带有一个上部托链轮，永久性润滑	✓				
永久性润滑的传统型引导轮	✓				

(接下一页)

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
操作员环境 (续)			其他标准设备		
空调和加热	✓		前后起吊设备	✓	
带自动温控装置和自动鼓风机控制的加热器/除霜器	✓		耐用金属防护板	✓	
驾驶室空气电动预滤器		✓	外部隔音装置	✓	
可调节的内部后视镜	✓		可变排量的负载感应机具泵	✓	
无线电预留装置。包括扬声器、天线和 12 V 电源输出口及 5 V USB 端口	✓		Z 型连杆装载机连杆	✓	
无线电 – FM 预留套件		✓	带传感器的机具油缸	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风		✓	带可锁式门的发动机外壳	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风 – Dab+		✓	防碎屑散热器芯 (每英寸六个翅片)	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风 – Sirius		✓	铰链式散热器护罩和外摆式风扇	✓	
停车制动器开关和“制动器接通”指示灯	✓		底盘上 4 × 2 个方便使用的栓系点	✓	
机具锁止开关	✓		保护装置		
高分辨率后置摄像头	✓		全套底部护罩	✓	
254 mm (10 in) 彩色触摸屏，集成了后置摄像头显示和机器坡度指示器	✓		惰轮护罩 (无)		✓
三种可选工作模式 (自动、强力、省油)	✓		惰轮护罩		✓
操作员可编程提升和倾斜限位	✓		惰轮护罩 – 船舱作业		✓
机器侧倾和纵倾指示	✓		前灯护罩		✓
铲斗摇晃	✓		挡风玻璃护罩		✓
远程服务 (故障排除/远程刷新)		✓	履带支重轮护罩		✓
重负荷橡胶地板垫	✓				
具有多种速度的前后挡风玻璃清洗器和雨刷器	✓				
耐用的金属顶板	✓				
衣帽钩	✓				
左侧扶手下的储物箱	✓				
右控制台上的文档架	✓				

(接下一页)

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
铲斗*			维护工作		
通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	标准润滑油		✓
通用型，带焊接式嵌装齿座 – 1.7 m ³ (2.2 yd ³)		✓	生物润滑油		✓
重负荷通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	Cat 长效冷却液	✓	
多功能 – 1.6 m ³ (2.1 yd ³)		✓	维修套件		✓
通用型，带全栓接铲刃 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	延保维修套件 – 手动液压系统，能在工地使驾驶室倾斜并安全锁定在 30 度位置，铲架 (不含铲)	✓	
高性能通用型 – 2.1 m ³ (2.7 yd ³)		✓	高速换油		✓
宽嵌装式通用型 – 2.2 m ³ (2.9 yd ³)		✓	液压油箱上的生态排放口	✓	
快速连接器，通用型 – 1.8 m ³ (2.4 yd ³)		✓	机油取样阀	✓	
备注：所有铲斗 (不包括带全栓接式铲刃的通用型) 均配有 Advansys 铲斗护齿。			Cat XT 软管	✓	
铲刀*			HYDO Advanced 10	✓	
平舱铲刀 – 煤炭 – 3150 mm (24 in)		✓	液压油箱中的机具回油滤清器	✓	
液压系统			后部工装		
双阀液压系统，双操纵杆		✓	保险杠	✓	
双阀液压系统，操纵手柄		✓	燃油箱		
三阀液压系统，前置，操纵手柄		✓	燃油箱	✓	
三阀液压系统，后置，操纵手柄		✓	快速加注燃油箱		✓
三阀液压系统，后置，双操纵杆		✓	燃油箱加注泵		✓
四阀液压，前置和后置，操纵手柄		✓	沉积物手动泵		✓
标准液压管路		✓	其他设备		
快速连接器液压管路		✓	检修套件		✓
*953K 型号上的铲斗和其他工装机具及工装，以及 953D 上的精选铲斗和工装机具及工装，均与 953 兼容。铲斗和工装方案可能会有所不同。请咨询 Cat 代理商以了解兼容性信息和供货情况。			缸套水加热器 (110 V)		✓
			缸套水加热器 (240 V)		✓
			Fusion 快速连接器		✓
			技术产品		
			Product Link 预留装置	✓	
			Product Link 蜂窝		✓
			Product Link 双模式 (蜂窝 + 卫星)		✓
			Cat Payload (将于 2023 年初提供)		✓

953

履带式装载机 钢厂作业（部分）

履带式装载机为钢厂作业和其他高温工作提供了灵活耐用的方案。出厂时即配备了专业化功能，使得履带式装载机能够在极为恶劣的环境下出色地完成任务。

耐高温底盘系统

- 专用底盘系统，包括滚轮、惰轮、枢轴和终传动中的高温密封件。
- 钢制连杆焊接在履带支重轮架的底部，有助于防止热变形。
- 终传动配有 Duo-cone™ 密封护罩。
- 选装履带支重轮护罩防止磨损。

钢厂作业驾驶室

- 下部门内部、操作台底部、通风管和空调管路周围配有各种隔热板。
- 耐热地板垫。
- 双层层压挡风玻璃，厚 18 mm/0.7 in。
- 前挡风玻璃格栅和防热网可防止熔渣喷溅。
- 驾驶室车窗采用硅胶密封。
- 驾驶室车门玻璃设计为可以保护车窗，防止履带喷射的熔渣。
- 额外的金属顶板防护。
- 八盏宽泛光灯（前面四盏，后面两盏，侧面两盏），防热，配有硅胶套。
- 金属门把手和顶板起到隔热板的作用。
- 操作员座椅立柱两侧空调通风。

其他保护功能

- 阻燃机油。
- 重负荷型前后机器护罩。
- 密封履带连杆，无需润滑油液。
- 双抓地齿或三抓地齿履带板。
- 熔渣铲斗。



重要说明：

此套件并未包括机器在热熔渣环境下工作所需的其他全部改装。比如：钢制燃油箱，用于线束、液压软管、水、加热器和空气管路的绝热装置，以及油箱的隔热板。

请咨询 Cat 代理商以了解钢厂作业套件供货情况。

发动机

发动机	Cat® C7.1	
排放	符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准、日本 2014 排放标准或印度 Bharat Stage III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，相当于美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 排放标准。	
净功率 (1800 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	119 kW	160 hp
ISO 9249 (DIN)	162 mhp	
发动机功率 (1800 rpm)		
ISO 14396	129 kW	173 hp
ISO 14396 (DIN)	175 mhp	
缸径	105 mm	4.1 in
冲程	135 mm	5.3 in
排量	7.01 L	427.8 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。
 - 直列式六缸柴油发动机，带有单涡轮，使用 ATAAC 进行增压，发动机装有后处理装置 (如有配备)。
 - 海拔不超过 3000 m (9842 ft) 时可以保持其额定功率。
 - 所有 Cat 非道路美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、日本 2014、韩国 Tier 5 和中国非道路 Stage IV 柴油发动机需要使用 ULSD (超低硫柴油，含硫量不超过 15 ppm) 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 30% 的生物柴油。

空调

该机器上的空调系统包含氟化温室气体制冷剂 R134a (全球升温潜势 = 1430)。该系统含有 1.1 kg 的制冷剂，其二氧化碳当量为 1.573 公吨。

驱动系统

描述	电子控制式静液压驱动，带两台可变排量斜轴马达和两台可变排量滑动式轴向活塞泵	
行驶速度	从 0 到 10 km/h (0 到 6.2 mph) 的无级变速	
安全阀设定值	47500 kPa	6890 psi

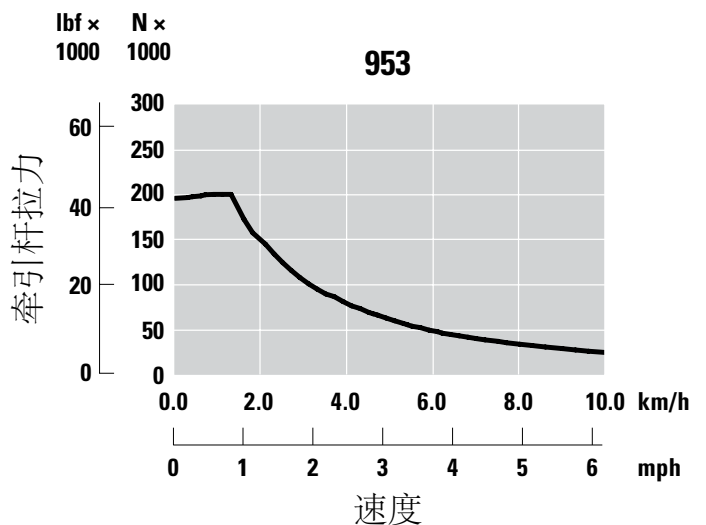
机具系统

描述	负载感应、可变排量活塞泵	
最大持续流量 (1800 rpm)	155 L/min	41 gal/min
最大压力	28000 kPa	4061 psi
滤清器系统	机具回流滤清器	

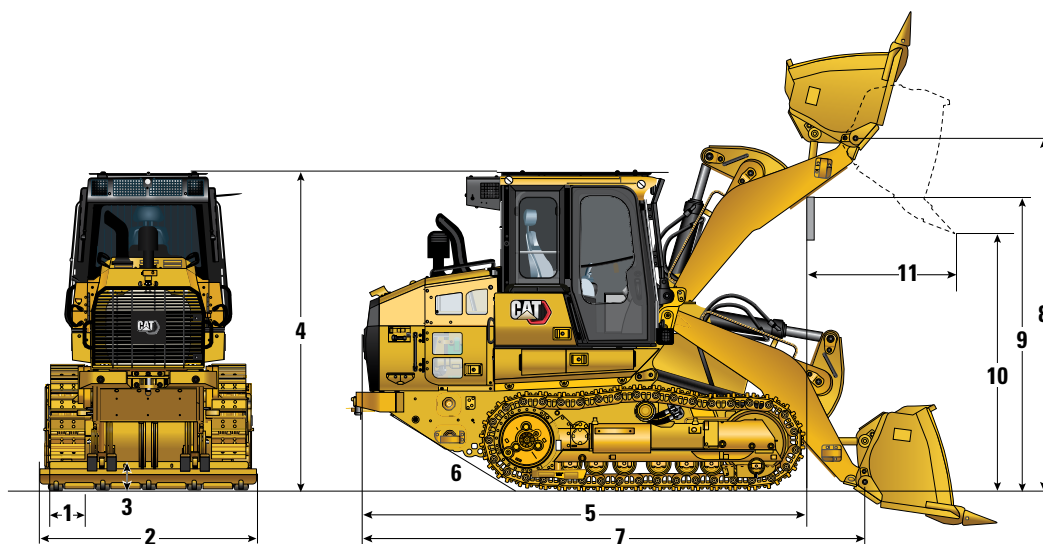
维修保养加注容量

燃油箱	265 L	70 gal
柴油机尾气处理液 (DEF) 箱 (如有配备)	16 L	4.2 gal
冷却系统	32 L	8.5 gal
曲轴箱 (带滤清器)	16.5 L	4.5 gal
终传动 (每个)	10.8 L	2.8 gal
液压油箱	70 L	18.5 gal
枢轴	0.7 L	0.18 gal

牵引杆拉力



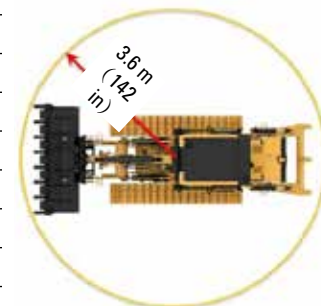
重量和尺寸



所示为建筑配置。

钢厂作业（部分）

工作重量 ¹	17210 kg	37942 lb
装运重量 ²	13283 kg	29284 lb
1 履带板宽度		
双抓地齿	380 mm	15.0 in
履带支重轮数 – 每侧		6
履带板数 – 每侧		37
接地履带	2286 mm	90.0 in
对地压力		
380 mm (15 in) 双抓地齿履带板	90 kPa	13 psi
2 带熔渣铲斗的整机宽度	2416 mm	95.1 in
3 离地间隙	413 mm	16.3 in
4 到驾驶室顶部的机器高度	3216 mm	126.6 in
5 机器长度（到履带前部）	4520 mm	177.9 in
6 斜坡角度		29°
7 带熔渣铲斗的整机长度	6602 mm	259.9 in
8 在最大提升位置时的铰链销高度	3608 mm	142.1 in
9 在最大提升位置时的提升臂间隙	3005 mm	118.3 in
10 在最大提升位置且 45° 卸载时的卸载间隙	2752 mm	108.3 in
11 在最大提升位置且 45° 卸载时的伸出距离	1167 mm	45.9 in
转弯半径	3.8 m	149.6 in



¹工作重量：机器配有钢厂作业套装（部分）、带斗齿和齿块的熔渣铲斗、重负荷型长效底盘系统、后处理系统、润滑油、加满的燃油箱和 75 kg (165 lb) 的操作员。未配备后处理装置的机器重量减去 287 kg (632 lb)。

²装运重量：机器配有钢厂作业套装（部分）、重负荷型长效底盘系统、后处理系统、润滑油、加注 10% 的燃油箱。未配备后处理装置的机器重量减去 287 kg (632 lb)。

铲斗

销接式铲斗 – 标准连杆	熔渣铲斗	
铲刃类型	长斗齿和齿块	
铲斗重量	2502 kg	5515 lb
铲斗宽度	2416 mm	95.1 in
100% 填充系数下的额定容量 ¹	1.6 m ³	2.1 yd ³
额定工作容量 ²	3344 kg	7373 lb
静态倾翻负载 ³	9555 kg	21066 lb
挖掘力	116605 N	26214 lbf

¹ 铲斗体积容量（根据 ISO 7546:1983）。

² 根据 ISO 14397-1:2007，额定工作容量应考虑 35% 静态倾翻负载下的情况。

³ 机器配有标准和额外的配重。

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。

噪音和振动信息

- 当根据“ISO 6396:2008”标准来测量封闭式驾驶室的声压值时，所声明的动态操作员声压级别为 74 dB (A)。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。驾驶室已正确安装和维护。在驾驶室门窗关闭的条件下进行测量。备注：动态操作员声压级别不确定度为 ±2 dB (A)。
- 当长时间使用开放式操作台、在嘈杂的环境中或在保养不当的驾驶室中操作机器时，可能需要采取听力保护措施。
- 当根据“ISO 6395:2008”中指定的动态测试程序和条件测量该值时，保证外部声功率级为 109 dB (A)。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。声级可能因发动机冷却风扇转速的不同而异。
- 机器的噪声级别信息适用于在欧盟国家/地区以及遵守“欧盟指令”的国家/地区销售的机器：如果已配备，认证标签用于验证机器的环境声认证是否符合欧盟的要求。标签上列出的值指示，根据“2000/14/EC”中指定的条件，机器在生产时保证的外部声功率级 (LWA)。

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			电气系统		
Cat C7.1 柴油发动机装有后处理装置，符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Tier 5、中国非道路国四标准和日本 2014 排放标准。		✓	地面维修中心	✓	
Cat C7.1 柴油发动机符合印度 Bharat III、欧亚经济联盟 Stage IIIA、联合国 ECE R96 Stage IIIA 排放标准，这些标准相当于 Tier 3/Stage IIIA。		✓	24 伏重负荷交流发电机	✓	
发动机涡轮增压器	✓		倒车警报	✓	
空对空后冷器 (ATAAC)	✓		两个喇叭	✓	
用于发动机进气、机油和水的模块化冷却系统	✓		两个 900 CCA 重负荷高输出免维护蓄电池	✓	
按需运转的液压风扇 – 电子控制式，可感应温度	✓		主断路器	✓	
液压风扇，可反转	✓		电子起动装置 (重负荷，24 伏)	✓	
用于变速箱的电液控制装置 (EHC)	✓		闪烁的 LED 信号灯		✓
发动机怠速停机	✓		操作员环境		
发动机转速自动控制	✓		钢厂作业驾驶室 – 加压抑噪 ROPS/FOPS 驾驶室，采用硅胶密封玻璃和重负荷层压挡风玻璃	✓	
电动燃油泵	✓		豪华型高靠背座椅 – 带加热功能，可调减震控制		✓
油水分离器	✓		超豪华型高靠背座椅 – 带加热和制冷功能，可锁定侧面隔离器		✓
电热塞辅助起动装置	✓		可调座椅扶手	✓	
发动机空气滤清器		✓	安装在座椅上的电液压控制杆，可实现更快的处理	✓	
发动机空气预滤器	✓		V 型和踏板转向控制		✓
底盘系统			操纵手柄转向控制		✓
重负荷和密封型履带 (无润滑) 380 mm (15 in) 双抓地齿履带板		✓	操纵手柄机具控制		✓
摆动式履带支重轮架	✓		双操纵杆机具控制		✓
履带导向护罩，末段	✓		可回缩座椅安全带，仪表上带有扣紧指示灯	✓	
液压履带调节器	✓		四点式安全带座椅	✓	
链轮轮辋，带有可更换的螺栓固定式坚韧钢质分段	✓		空调和加热	✓	
链轮护罩	✓				
每侧 6 个履带支重轮，带有一个上部托链轮，永久性润滑	✓				
永久性润滑的传统型引导轮	✓				

(接下一页)

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
操作员环境（续）			其他标准设备		
带自动温控装置和自动鼓风机控制的加热器/除霜器	✓		耐用金属防护板	✓	
可调节的内部后视镜	✓		外部隔音装置	✓	
无线电预留装置。包括扬声器、天线和 24 V 电源输出口及 5 V USB 端口	✓		可变排量的负载感应机具泵	✓	
无线电 – FM 预留套件		✓	Z 型连杆装载机连杆	✓	
无线电 – 蓝牙、辅助、麦克风		✓	带传感器的机具油缸	✓	
停车制动器开关和“制动器接通”指示灯	✓		带可锁式门的发动机外壳	✓	
机具锁止开关	✓		防碎屑散热器芯（每英寸六个翅片）	✓	
高分辨率后视摄像头	✓		铰链式散热器护罩和外摆式风扇	✓	
254 mm (10 in) 彩色触摸屏，集成了后视摄像头显示和机器坡度指示器	✓		底盘上 4 × 2 个方便使用的栓系点	✓	
三种可选工作模式（自动、强力、省油）	✓		保护装置		
操作员可编程提升和倾斜限位	✓		带金属滤网的挡风玻璃护罩	✓	
机器侧倾和纵倾指示	✓		全套底部护罩	✓	
铲斗摇晃	✓		惰轮护罩		✓
远程服务（故障排除/远程刷新）		✓	前灯护罩		✓
重负荷橡胶地板垫	✓		履带支重轮护罩		✓
具有多种速度的前后挡风玻璃清洗器和硅胶雨刷器	✓				
耐用的金属顶板	✓				
衣帽钩	✓				
左侧扶手下的储物箱	✓				
右控制台上的文档架	✓				

(接下一页)

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
铲斗*			后部工装		
熔渣铲斗 – 1.6 m ³ (2.1 yd ³)		✓	保险杠		✓
液压系统			冲击杆		✓
双阀液压系统，双操纵杆		✓	燃油箱		
双阀液压系统，操纵手柄		✓	燃油箱	✓	
标准液压管路	✓		快速加注燃油箱		✓
维护工作			沉积物手动泵		✓
标准润滑油		✓	其他设备		
生物润滑油		✓	检修套件		✓
Ecosafe 润滑油（钢厂作业）	✓		技术产品		
Cat 长效冷却液	✓		Product Link 预留装置	✓	
延保维修套件 – 手动液压系统，能在工地使驾驶室倾斜并安全锁定在 30 度位置，铲架（不含铲）	✓		Product Link 蜂窝		✓
高速换油		✓	Product Link 双模式（蜂窝 + 卫星）		✓
液压油箱上的生态排放口	✓		Cat Payload（将于 2023 年初提供）		✓
机油取样阀	✓		配重		
Cat XT 软管	✓		轻型配重 240 kg (529 lb)		✓
Ecosafe 液压油	✓		轻型配重，额外 200 kg (440 lb)		✓
液压油箱中的机具回油滤清器	✓				

*953K 型号上的铲斗和其他工装机具及工装，以及 953D 上的精选铲斗和工装机具及工装，均与 953 兼容。铲斗和工装方案可能会有所不同。请咨询 **Cat** 代理商以了解兼容性信息和供货情况。



オフロード法少数特例
2014年基準同等適合車

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其他设备。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。VisionLink 是 Caterpillar Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。

根据日本的《劳动、安全与健康法》，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。

ACXQ3139-01 (07-2022)
替换 ACXQ3139-00
版本号: 12A
(Afr-ME、Asia Pacific、Aus-NZ、China、Eurasia、Europe、Jpn、Korea、N Am、S Am、Brazil、SE Asia、Turkey 除外)

