



772

非公路用卡车

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 – 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V	2
发动机 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2/ 欧盟 Stage II	2
重量 – 近似值	2
工作技术规格	2
变速箱 – 美国 EPA Tier 4 Final	2
变速箱 – 美国 EPA Tier 3 和 Tier 2 等效排放标准	2
终传动	3
制动器	3
车斗提升系统	3
容量 – 双斜面 – 100% 填充系数	3
容量 – 平底 – 100% 填充系数	3
容量 – 采石车斗 – 100% 填充系数	3
重量分布 – 近似值	3
悬挂系统	3
噪声 – Tier 4 Final/Stage V	3
噪声 – Tier 2 和 Tier 3 等效排放标准	3
空调	3
维修保养加注容量	3
转向	3
轮胎	3
防滚翻保护结构/防落物防护结构 (ROPS/FOPS)	3
重量/有效负载计算 – Tier 4 Final/Stage V	4
重量/有效负载计算 – Tier 3/Stage IIIA 或 Tier 2/Stage II	6
尺寸	8
缓速性能 – Tier 4 Final/欧盟 Stage V	9
缓速性能 – Tier 3/Stage IIIA 或 Tier 2/Stage II	12
爬坡性能/车速/轮辋牵引力 – Tier 4 Final/欧盟 Stage V	15
爬坡性能/车速/轮辋牵引力 – Tier 3/Stage IIIA 或 Tier 2/Stage II	16
标准和选用设备	17
772 环境声明	19

发动机 – 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V

发动机型号	Cat® C18	
发动机额定转速	1700 rpm	
总功率 – SAE J1995:2014	451 kW	605 hp
净功率 – SAE J1349:2011	410 kW	550 hp
净功率 – ISO 9249:2002	410 kW	550 hp
发动机功率 – ISO 14396:2002	446 kW	598 hp
净扭矩 – SAE J1349:2011	3012 Nm	2221 lbf-ft
汽缸数量	6	
缸径	145 mm	5.7 in
冲程	183 mm	7.2 in
排量	18.1 L	1105 in ³

- 额定功率是指在指定标准所规定的特定条件下，转速为 1700 rpm 时的测试数据。
- 额定值基于 SAE J1995 标准空气条件：温度 25°C (77°F)，气压 100 kPa (29.61 Hg)。功率基于以下条件：燃油在 16°C (60°F) 时 API 度为 35，燃油低热值为 42780 kJ/kg (18390 BTU/lb)，并且发动机工作温度为 30°C (86°F)。
- 海拔高达 3000 m (9843 ft) 时发动机仍可保持其额定功率。
- 符合美国 EPA Tier 4 Final 和欧盟 Stage V 排放标准。

发动机 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II

发动机型号	Cat C18	
发动机额定转速	1800 rpm	
总功率 – SAE J1995:2014	446 kW	598 hp
净功率 – SAE J1349:2011	415 kW	557 hp
净功率 – ISO 9249:2002	421 kW	565 hp
净功率 – 80/1269/EEC	421 kW	565 hp
发动机功率 – ISO 14396:2002	435 kW	583 hp
净扭矩 – SAE J1349:2011	2551 Nm	1881 lbf-ft
汽缸数量	6	
缸径	145 mm	5.7 in
冲程	183 mm	7.2 in
排量	18.1 L	1105 in ³

- 额定功率是指在指定标准所规定的特定条件下，转速为 1800 rpm 时的测试数据。
- 额定值基于 SAE J1995 标准空气条件：温度 25°C (77°F)，气压 100 kPa (29.61 Hg)。功率基于以下条件：燃油在 16°C (60°F) 时 API 度为 35，燃油低热值为 42780 kJ/kg (18390 BTU/lb)，并且发动机工作温度为 30°C (86°F)。
- 海拔高达 3000 m (9843 ft) 时发动机仍可保持其额定功率。
- 排放符合美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2 和欧盟 Stage II 等效排放标准。

重量 – 近似值

目标机器总重量	82100 kg	181000 lb
底盘重量	26863 kg	59223 lb
车斗重量	8258 kg	18205 lb

- 底盘重量包含 100% 燃油、起重机、车斗安装总成、轮辋和轮胎。
- 车斗重量指的是不带衬板的标准双斜面车斗的重量，具体情况视配置而异。

工作技术规格

标称有效负载级别 (100%)	46.8 公吨	51.6 短吨
最大有效负载级别 (110%)	51.4 公吨	56.7 短吨
允许的最大有效负载 (120%)	56.1 公吨	61.9 短吨
车斗容量 (SAE 2:1)*	31.2 m ³	40.8 yd ³
最高速度 – 满载	79.1 km/h	49.2 mph

- 请参阅 Caterpillar 10/10/20 有效负载政策，获取关于机器最大总重量限制的信息。
- 不带衬板的双斜面车斗容量。
- * ISO 6483:1980

变速箱 – 美国 EPA Tier 4 Final

前进 1 档	12.8 km/h	8.0 mph
前进 2 档	17.5 km/h	10.9 mph
前进 3 档	23.7 km/h	14.7 mph
前进 4 档	31.9 km/h	19.8 mph
前进 5 档	43.3 km/h	26.9 mph
前进 6 档	58.4 km/h	36.3 mph
前进 7 档	79.1 km/h	49.2 mph
后退	16.8 km/h	10.4 mph

- 配备标准 21.00R33 (E4) 轮胎的最大行驶速度。

变速箱 – 美国 EPA Tier 3 和 Tier 2 等效排放标准

前进 1 档	12.8 km/h	7.9 mph
前进 2 档	17.4 km/h	10.8 mph
前进 3 档	23.7 km/h	14.7 mph
前进 4 档	31.8 km/h	19.8 mph
前进 5 档	43.1 km/h	26.8 mph
前进 6 档	58.2 km/h	36.1 mph
前进 7 档	78.9 km/h	49.0 mph
后退	16.7 km/h	10.4 mph

- 配备标准 21.00R33 (E4) 轮胎的最大行驶速度。

终传动

差速器传动比	2.74:1
行星齿轮传动比	4.80:1
总减速比	13.14:1

制动器

制动盘表面积 – 前制动	1395 cm ²	216 in ²
制动面 – 后制动	50281 cm ²	7794 in ²
制动器标准	ISO 3450:2011	

- 目标机器总工作重量为 82100 kg (181000 lb)。

车斗提升系统

泵流量 – 高怠速 (Tier 4)	425 L/min	112 gal/min
泵流量 – 高怠速 (Tier 3/2)	413 L/min	109 gal/min
安全阀设定值 – 上升	18950 kPa	2750 psi
安全阀设定值 – 下降	3450 kPa	500 psi
车斗提升时间 – 高怠速	8.0 秒	
车斗降下时间 – 浮动	10.0 秒	

容量 – 双斜面 – 100% 填充系数

平装	23.9 m ³	31.3 yd ³
堆装 (SAE 2:1)	31.2 m ³	40.8 yd ³

容量 – 平底 – 100% 填充系数

平装	23.9 m ³	31.3 yd ³
堆装 (SAE 2:1)	31.3 m ³	40.9 yd ³

容量 – 采石车斗 – 100% 填充系数

平装	23.7 m ³	31.0 yd ³
堆装 (SAE 2:1)	31.0 m ³	40.6 yd ³

重量分布 – 近似值

前轴 – 空载	51.4%
前轴 – 满载	34.2%
后轴 – 空载	48.6%
后轴 – 满载	65.8%

悬挂系统

空载到满载的油缸冲程 – 前部	234 mm	9.2 in
空载到满载的油缸冲程 – 后部	149 mm	5.8 in
后轴摆动	± 8.9°	

噪声 – Tier 4 Final/Stage V

操作员噪声级别 (ISO 6396:2008)	78 dB (A)
机器噪声级别 (ISO 6395:2008)	118 dB (A)

- 操作员声压级按照 ISO 6396:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机 70% 的最大制冷风扇速度下进行测量。
- 如果驾驶室保养不当，或者门窗长时间处于打开状态，或者处于嘈杂的环境中，则在操作机器时，可能需要实施听力保护措施。
- 机器声功率级按照 ISO 6395:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机 70% 的最大制冷风扇速度下进行测量。

噪声 – Tier 3 和 Tier 2 等效排放标准

操作员噪声级别 (ISO 6396:2008)	81 dB (A)
机器噪声级别 (ISO 6395:2008)	117 dB (A)

- 操作员声压级按照 ISO 6396:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机 70% 的最大制冷风扇速度下进行测量。
- 如果驾驶室保养不当，或者门窗长时间处于打开状态，或者处于嘈杂的环境中，则在操作机器时，可能需要实施听力保护措施。
- 机器声功率级按照 ISO 6395:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机 70% 的最大制冷风扇速度下进行测量。

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 2.2 kg (4.84 lb) 制冷剂，其二氧化碳当量为 3.15 公吨 (3.467 短吨)。

维修保养加注容量

燃油箱	530 L	140.0 gal
冷却系统	125 L	33.0 gal
曲轴箱	64 L	17.0 gal
差速器和终传动	180 L	47.0 gal
转向油箱	55 L	14.5 Gal
转向系统 (包括油箱)	87 L	23.0 gal
制动/提升液压油箱	145 L	38.0 Gal
制动/提升系统	227 L	60.0 gal
变矩器/变速箱系统	64 L	17.0 gal
柴油机尾气处理液 (DEF) 箱 (仅限 Tier 4/Stage IV)	21 L	6.0 gal

转向

转向标准	ISO 5010:2007	
转向角度	40.5°	
转弯直径 – 前轮	17.6 m	57.7 ft
回转弯间隙直径	20.3 m	66.6 ft

轮胎

标准轮胎	21.00R33 (E4)
------	---------------

- 772 卡车具有出色的生产能力，但在某些作业条件下，可能超出标准或备选轮胎的吨公里每小时 (TKPH)/吨英里每小时 (TMPH) 能力，因此限制了卡车的生产力。
- Caterpillar 建议客户先评估所有作业条件，再咨询轮胎厂家，以选择正确的轮胎。

ROPS/FOPS

- ROPS/FOPS 标准
- Caterpillar 提供的驾驶室防滚翻保护结构 (ROPS) 符合 ISO 3471:2008 ROPS 标准。
 - 防落物保护结构 (FOPS) 符合 ISO 3449:2005 Level II FOPS 标准。

重量/有效负载计算 – 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V

平底板						
基于配置的机器重量		车斗	车斗 + 钢衬板	车斗 + 橡胶衬板	侧板为 150 mm (5.9 in) 的橡胶衬板	采石车斗钢制
底板/侧板/前板	mm (in)	16/10/14 (0.62/0.39/0.55)	16/10/14 + 16/8/8 (0.62/0.39/0.55 + 0.62/0.31/0.31)	16/10/14 + 102/8/8 (0.62/0.39/0.55 + 4.01/0.31/0.31)		25/14/16 (0.98/0.55/0.62)
有效负载容量	m ³ (yd ³)	31.3 (41.0)	31.0 (40.5)	29.7 (38.9)	32.2 (42.1)	31.1 (40.6)
底板厚度	mm (in)	16.0 (0.63)	32.0 (1.26)	102.0 (4.0)	102.0 (4.0)	25.0 (1.0)
目标机器总重量	kg (lb)	82100 (180999)	82100 (180999)	82100 (180999)	82100 (180999)	82100 (180999)
空载底盘重量	kg (lb)	26852 (59199)	26852 (59199)	26852 (59199)	26852 (59199)	26852 (59199)
车斗系统的重量	kg (lb)	8215 (18111)	11450 (25243)	12065 (26599)	12420 (27381)	10555 (23270)
空载机器重量	kg (lb)	35067 (77309)	38302 (84441)	38917 (85797)	39272 (86580)	37407 (82468)
燃油箱尺寸	L (gal)	530 (140)	530 (140)	530 (140)	530 (140)	530 (140)
燃油箱 – 满油	kg (lb)	445 (981)	445 (981)	445 (981)	445 (981)	445 (981)
空载工作重量**	kg (lb)	35512 (78291)	38747 (85422)	39362 (86778)	39717 (87561)	37852 (83449)
目标有效负载*	公吨 (吨)	46.5 (51.4)	43.4 (47.8)	42.7 (47.1)	42.4 (46.7)	44.2 (48.8)
10/10/20 政策*						
目标有效负载 (100%)*	kg (lb)	46588 (102709)	43353 (95577)	42738 (94221)	42383 (93438)	44248 (97550)
	公吨 (吨)	46.5 (51.4)	43.4 (47.8)	42.7 (47.0)	42.3 (46.6)	44.2 (48.7)
最大有效负载 (目标的 110%)*	kg (lb)	51247 (112980)	43353 (95577)	42738 (94221)	42383 (93438)	44248 (97550)
	公吨 (吨)	51.2 (56.4)	47.7 (52.6)	47.0 (51.8)	46.6 (51.4)	48.7 (53.7)
不超过有效负载 (目标的 120%)*	kg (lb)	55906 (123251)	52024 (114692)	51286 (113065)	50860 (112126)	53098 (117060)
	公吨 (吨)	55.9 (61.6)	52.0 (57.3)	51.3 (56.5)	50.9 (56.1)	53.0 (58.4)

* 请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载策略。

** 含所有附件重量。

计算空底盘的重量时不包括燃油。

侧板 (选装)

高度	容量增加	重量	最大 (110%) 物料密度**
155 mm 6.0 in	2.5 m ³ 3.4 yd ³	366 kg 806 lb	1610 kg 2710 lb

* 请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载策略。

** 基于 90% 采石车斗填充容量。

注意: 空底盘重量是在没有燃油的情况下计算的。

有效负载计算: 定义

空载机器重量 = 空载底盘重量 + 车斗系统重量

目标有效负载 = 目标机器总重量减去机器空载工作重量

最大有效负载 = 目标有效负载 × 1.10 (110%)

重量/有效负载计算 – 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V

		双斜面	
基于配置的机器重量		车斗	车斗 + 钢衬板
底板/侧板/前板	mm (in)	16/10/14 (0.62/0.39/0.55)	16/10/14 + 16/8/8 (0.62/0.39/0.55 + 0.62/0.31/0.31)
有效负载容量	m ³ (yd ³)	31.2 (40.8)	30.9 (40.4)
底板厚度	mm (in)	16.0 (0.63)	32.0 (1.26)
目标机器总重量	kg (lb)	82100 (180999)	82100 (180999)
空载底盘重量	kg (lb)	26852 (59199)	26852 (59199)
车斗系统的重量	kg (lb)	8030 (17703)	11025 (24306)
空载机器重量	kg (lb)	34882 (76902)	37877 (83504)
燃油箱尺寸	L (gal)	530 (140)	530 (140)
燃油箱 – 满油	kg (lb)	445 (981)	445 (981)
空载工作重量**	kg (lb)	35327 (77883)	38322 (84486)
目标有效负载*	公吨 (吨)	46.8 (51.6)	43.8 (48.3)
10/10/20 政策*			
目标有效负载 (100%)	kg (lb)	46773 (103117)	43778 (96514)
	公吨 (吨)	46.8 (51.6)	43.8 (48.3)
最大有效负载 (目标的 100%)*	kg (lb)	51450 (113428)	48156 (106165)
	公吨 (吨)	51.5 (56.8)	48.2 (53.1)
不超过有效负载 (目标的 120%)*	kg (lb)	56128 (123740)	52534 (115817)
	公吨 (吨)	56.1 (61.8)	52.5 (57.9)

* 请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载策略。

** 含所有附件重量。

计算空底盘的重量时不包括燃油。

侧板 (选装)

高度		容量增加		重量		最大 (110%) 物料密度**	
155 mm	6.0 in	2.5 m ³	3.4 yd ³	366 kg	806 lb	1610 kg	2710 lb

* 请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载策略。

** 基于 90% 采石车斗填充容量。

注意: 空底盘重量是在没有燃油的情况下计算的。

有效负载计算: 定义

空载机器重量 = 空载底盘重量 + 车斗系统重量

目标有效负载 = 目标机器总重量减去机器空载工作重量

最大有效负载 = 目标有效负载 × 1.10 (110%)

重量/有效负载计算 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II

平底板					
基于配置的机器重量		不带衬板	带衬板	侧板为 155 mm (6 in) 的橡胶衬板	采石车斗
基本: 底板/侧板/前板	mm (in)	16/10/14 (0.62/0.39/0.55)	16/10/14 (0.62/0.39/0.55)	16/10/14 (0.62/0.39/0.55)	25/14/16 (0.98/0.55/0.62)
衬板: 底板/侧板/前板	mm (in)		16/8/8 (0.62/0.31/0.31)	102/0/0 (4.0/0/0)	
车斗容量	m ³ (yd ³)	31.3 (41)	31.3 (41)	32.2 (42.1)	31.1 (40.6)
目标机器总重量	kg (lb)	82100 (181000)	82100 (181000)	82100 (181000)	82100 (181000)
空载底盘重量	kg (lb)	26852 (59199)	26852 (59199)	26852 (59199)	26852 (59199)
车斗系统的重量	kg (lb)	8215 (18111)	11450 (25243)	12420 (27382)	10555 (23270)
空载机器重量	kg (lb)	35067 (77310)	38302 (84442)	39272 (86580)	37407 (82469)
燃油箱尺寸	L (gal)	530 (140)	530 (140)	530 (140)	530 (140)
燃油箱 – 满油	kg (lb)	445 (981)	445 (981)	445 (981)	445 (981)
空载工作重量	kg (lb)	35512 (78291)	38747 (85423)	39717 (97561)	37852 (83450)
目标有效负载 (100%)*	kg (lb)	46588 (102709)	43353 (95577)	42383 (93439)	44248 (97551)
	公吨 (吨)	46.6 (51.4)	43.4 (47.8)	42.4 (46.7)	44.2 (48.8)
最大有效负载 (目标的 100%)*	kg (lb)	51247 (112980)	47688 (105135)	46621 (102783)	48673 (107306)
	公吨 (吨)	51.2 (56.5)	47.7 (52.6)	46.6 (51.4)	48.7 (53.7)
不超过有效负载 (目标的 120%)*	kg (lb)	55906 (123251)	52024 (114693)	50860 (112127)	53098 (117061)
	公吨 (吨)	55.9 (61.6)	52.0 (57.3)	50.9 (56.1)	53.1 (58.5)

侧板 (选装)

高度	容量增加	重量	最大 (110%) 物料密度**
155 mm 6.0 in	2.5 m ³ 3.4 yd ³	366 kg 806 lb	1610 kg 2710 lb

* 请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载策略。

** 基于 90% 采石车斗填充容量。

注意: 空底盘重量是在没有燃油的情况下计算的。

有效负载计算: 定义

空载机器重量 = 空载底盘重量 + 车斗系统重量

目标有效负载 = 目标机器总重量减去机器空载工作重量

最大有效负载 = 目标有效负载 × 1.10 (110%)

重量/有效负载计算 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II

基于配置的机器重量	双斜面		
		不带衬板	衬板
基本: 底板/侧板/前板	mm (in)	16/10/14 (0.62/0.39/0.55)	16/10/14 (0.62/0.39/0.55)
衬板: 底板/侧板/前板	mm (in)		16/8/8 (0.62/0.31/0.31)
车斗容量	m ³ (yd ³)	31.2 (40.8)	30.9 (40.4)
目标机器总重量	kg (lb)	82100 (181000)	82100 (181000)
空载底盘重量	kg (lb)	26852 (59199)	26852 (59199)
车斗系统的重量	kg (lb)	8030 (17703)	11025 (24306)
空载机器重量	kg (lb)	34882 (76902)	37877 (83505)
燃油箱尺寸	L (gal)	530 (140)	530 (140)
燃油箱 – 满油	kg (lb)	445 (981)	445 (981)
空载工作重量	kg (lb)	35327 (77883)	38322 (84486)
目标有效负载 (100%)*	kg (lb)	46773 (103117)	43778 (96514)
	公吨 (吨)	46.8 (51.6)	43.8 (48.3)
最大有效负载 (目标的 100%)*	kg (lb)	51450 (113429)	48156 (106166)
	公吨 (吨)	51.5 (56.7)	48.2 (53.1)
不超过有效负载 (目标的 120%)*	kg (lb)	56128 (123741)	52534 (115817)
	公吨 (吨)	56.1 (61.9)	52.5 (57.9)

侧板 (选装)

高度		容量增加		重量		最大 (110%) 物料密度**	
155 mm	6.0 in	2.5 m ³	3.4 yd ³	366 kg	806 lb	1610 kg	2710 lb

* 请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载策略。

** 基于 90% 采石车斗填充容量。

注意: 空底盘重量是在没有燃油的情况下计算的。

有效负载计算: 定义

空载机器重量 = 空载底盘重量 + 车斗系统重量

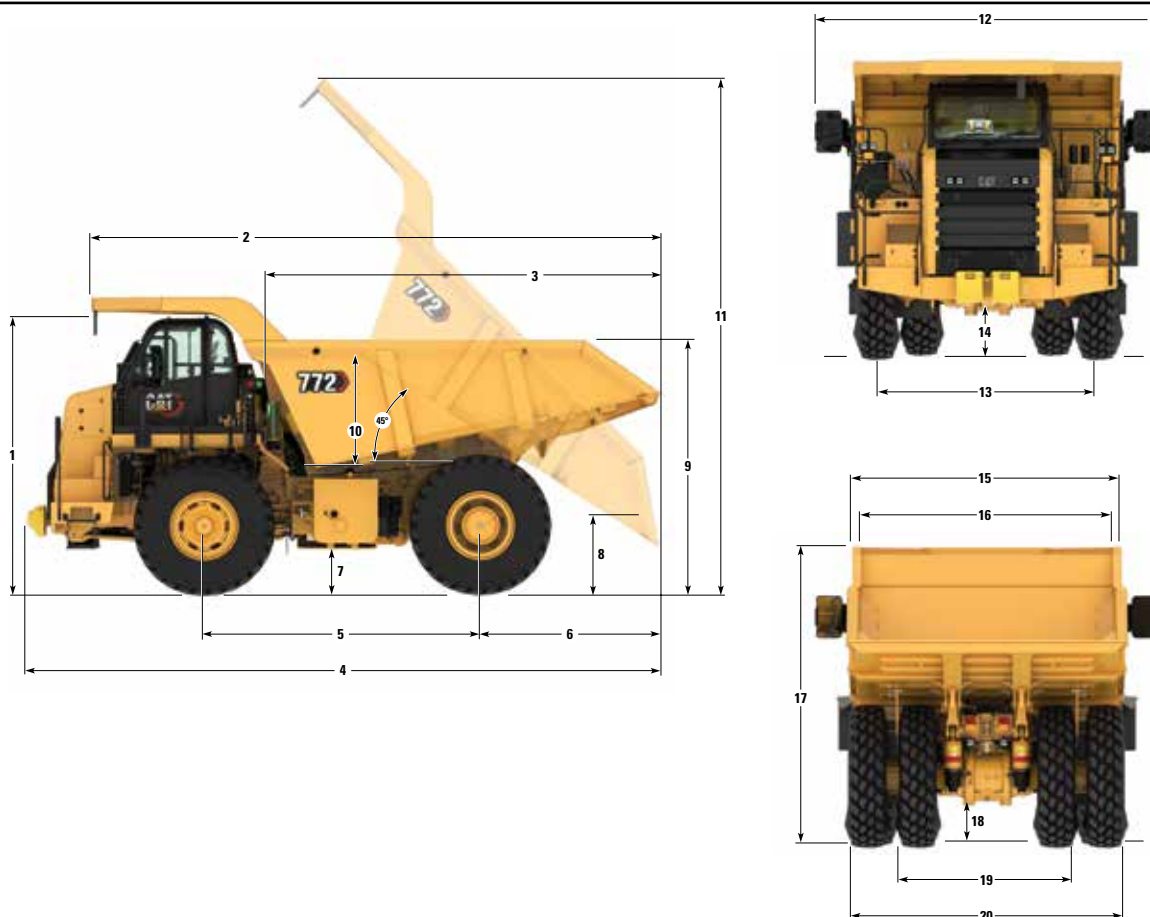
目标有效负载 = 目标机器总重量减去机器空载工作重量

最大有效负载 = 目标有效负载 × 1.10 (110%)

772 非公路用卡车技术规格

尺寸

所有尺寸均为双斜面车斗的近似值。

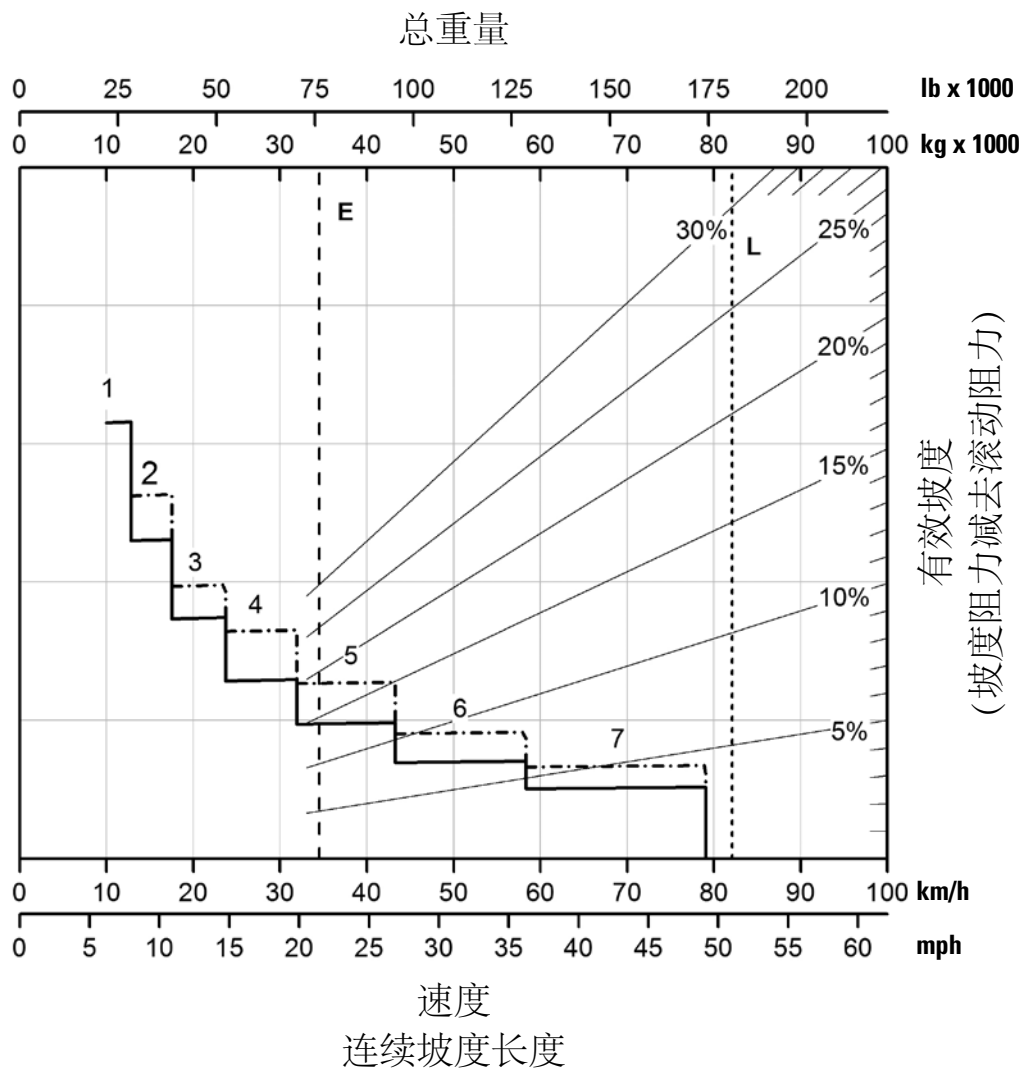


1	到 ROPS 顶部的高度	3907 mm	12.8 ft
2	车斗总长度	8164 mm	26.8 ft
3	车斗内侧长度	5781 mm	19.0 ft
4	总长度	8808 mm	28.9 ft
5	轴距	3960 mm	13.0 ft
6	后轴与尾部的间距	2598 mm	8.5 ft
7	离地间隙	618 mm	2.0 ft
8	卸载高度	562 mm	1.8 ft
9	装载高度 - 空载	3570 mm	11.7 ft
10	车斗内部最大深度	1747 mm	5.7 ft
11	总高度 - 车斗升起	8257 mm	27.1 ft
12	工作宽度	4780 mm	15.7 ft
13	前轮胎中心线之间的宽度	3165 mm	10.4 ft
14	发动机护板间隙	618 mm	2.0 ft
15	车斗外侧宽度	3931 mm	12.9 ft
16	车斗内侧宽度	3642 mm	11.9 ft
17	前顶篷高度	4159 mm	13.6 ft
18	后轴间隙	572 mm	1.9 ft
19	后双轮胎中心线之间的宽度	2652 mm	8.7 ft
20	轮胎总宽度	3927 mm	12.9 ft

缓速性能 – 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V

确定缓速性能：将所有下坡路段的长度相加，并使用此总和，参考适当的缓速图表。从总重量往下读取有效坡度百分比。有效坡度等于坡度实际百分比减去滚动阻力百分比（滚动阻力每 10 kg/t (20 lb/t) 计为 1%。从此重量 - 有效坡度点划一条水平线，找出与曲线相交的最高档位，再往下划一条垂线，可得出最大速度，在此速度下，制动器能合理控制，不超出其冷却能力。以下图表基于这些条件：32°C (90°F) 环境温度，海平面，使用 21.00R33 (E4) 轮胎。

注：选择合适的档位，将发动机转速保持在尽可能高的水平，而不超速。如果冷却油过热，请降低行驶速度，使变速箱换挡到下一个较低的速度范围。



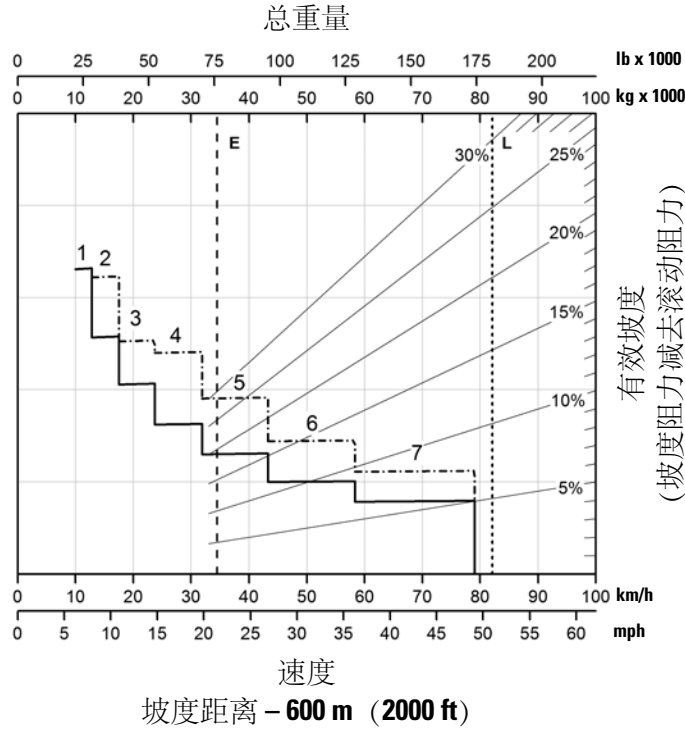
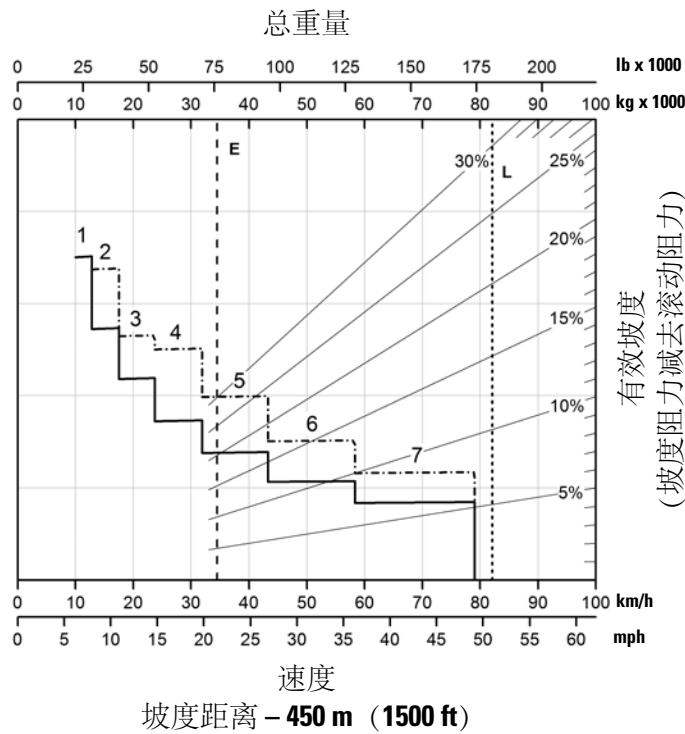
图例

- 1 — 1档
- 2 — 2档
- 3 — 3档
- 4 — 4档
- 5 — 5档
- 6 — 6档
- 7 — 7档

图例

- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器
- E - 常规现场空载重量
- L - 目标机器总工作重量 82100 kg (181000 lb)

缓速性能 - 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V



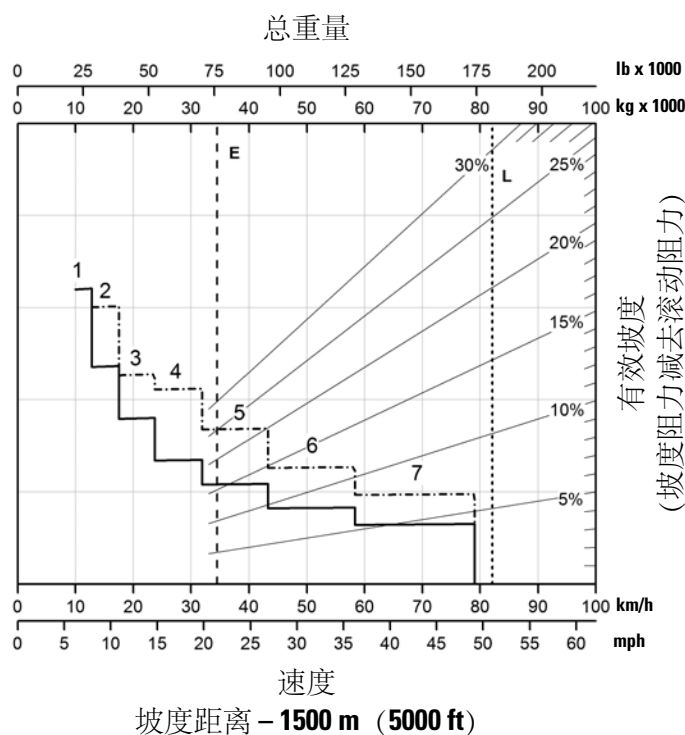
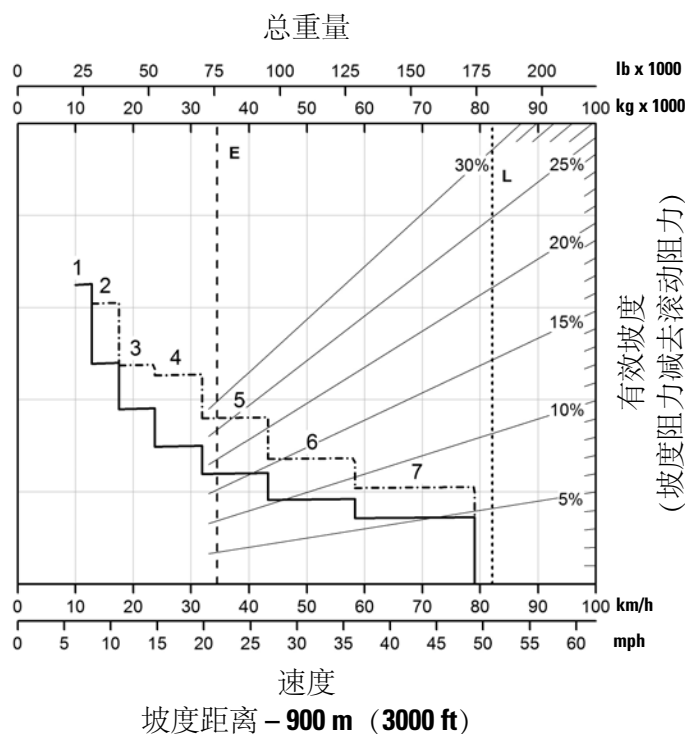
图例

- 1 - 1档
- 2 - 2档
- 3 - 3档
- 4 - 4档
- 5 - 5档
- 6 - 6档
- 7 - 7档

图例

- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器
- E - 常规现场空载重量
- L - 目标机器总工作重量 82100 kg (181000 lb)

缓速性能 - 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V



图例

- 1 - 1 档
- 2 - 2 档
- 3 - 3 档
- 4 - 4 档
- 5 - 5 档
- 6 - 6 档
- 7 - 7 档

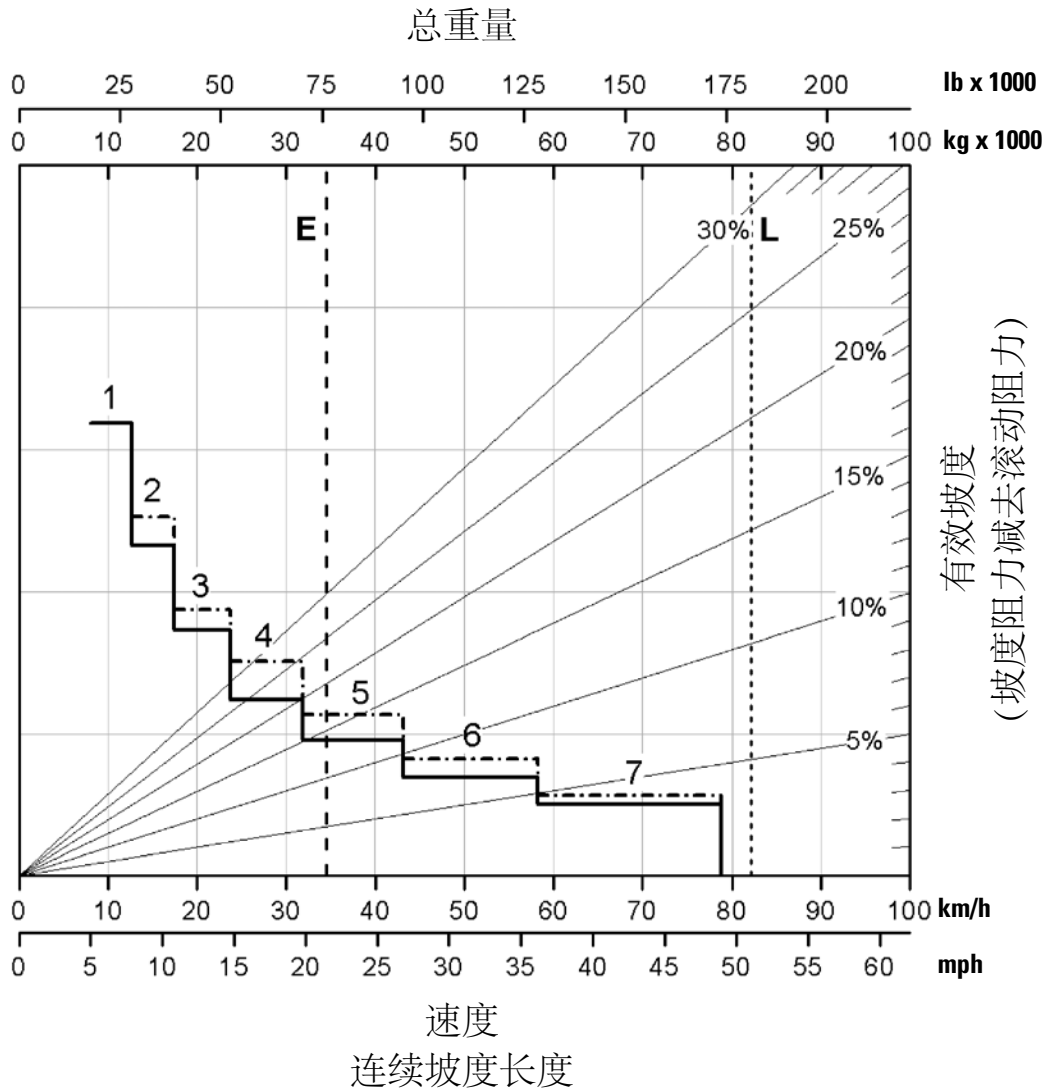
图例

- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器
- E - 常规现场空载重量
- L - 目标机器总工作重量 82100 kg (181000 lb)

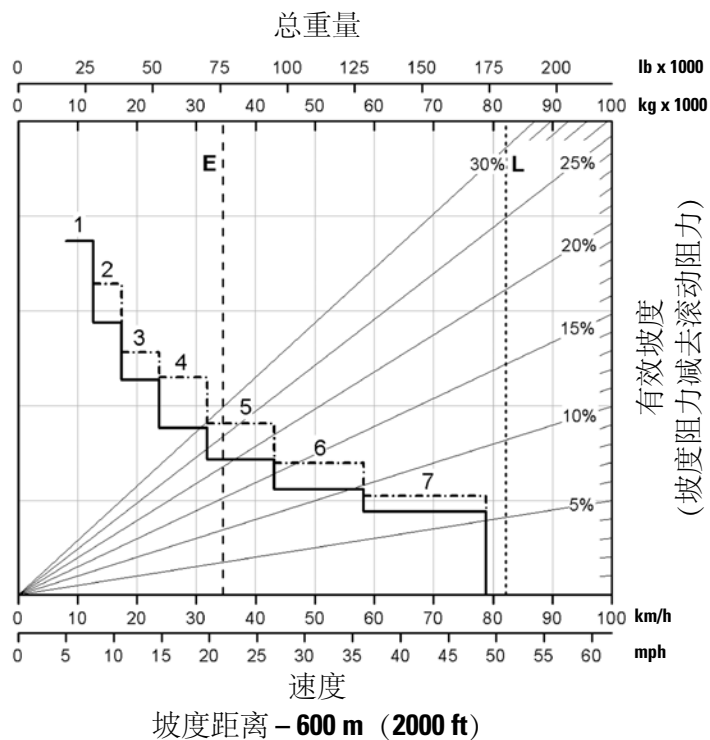
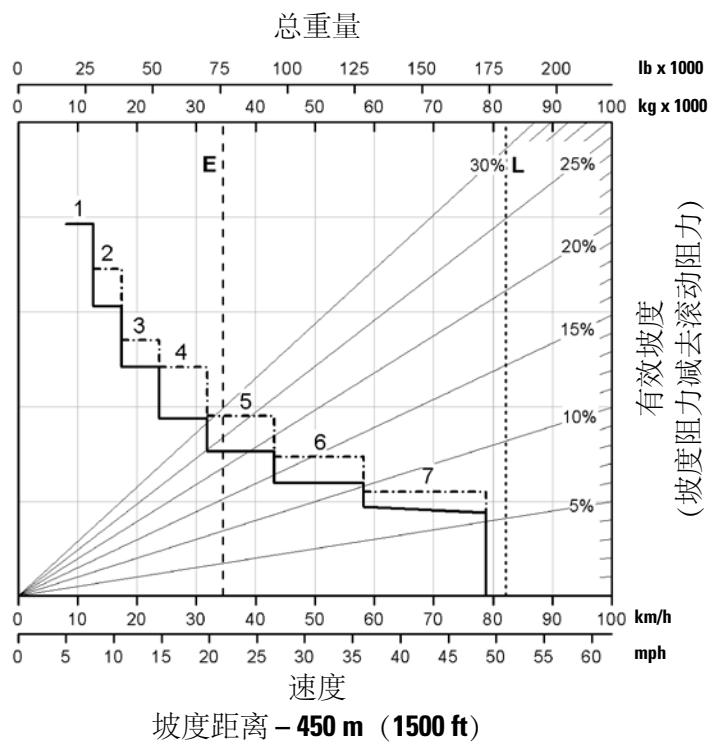
缓速性能 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II

确定缓速性能: 将所有下坡路段的长度相加, 并使用此总和, 参考适当的缓速图表。从总重量往下读取有效坡度百分比。有效坡度等于坡度实际百分比减去滚动阻力百分比 (滚动阻力每 10 kg/t (20 lb/t) 计为 1%)。从此重量-有效坡度点划一条水平线, 找出与曲线相交的最高档位, 再往下划一条垂线, 可得出最大速度, 在此速度下, 制动器能合理控制, 不超出其冷却能力。以下图表基于这些条件: 32°C (90°F) 环境温度, 海平面, 使用 21.00R33 (E4) 轮胎。

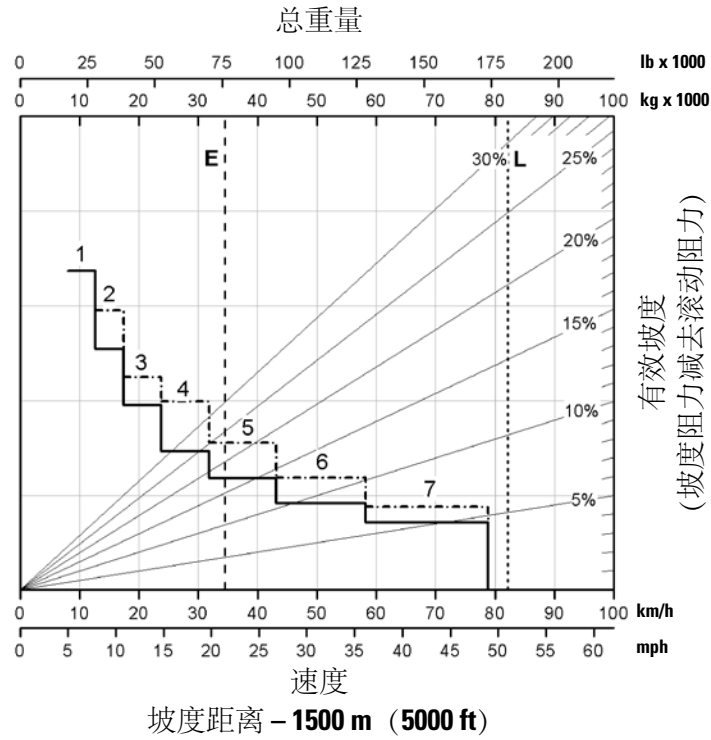
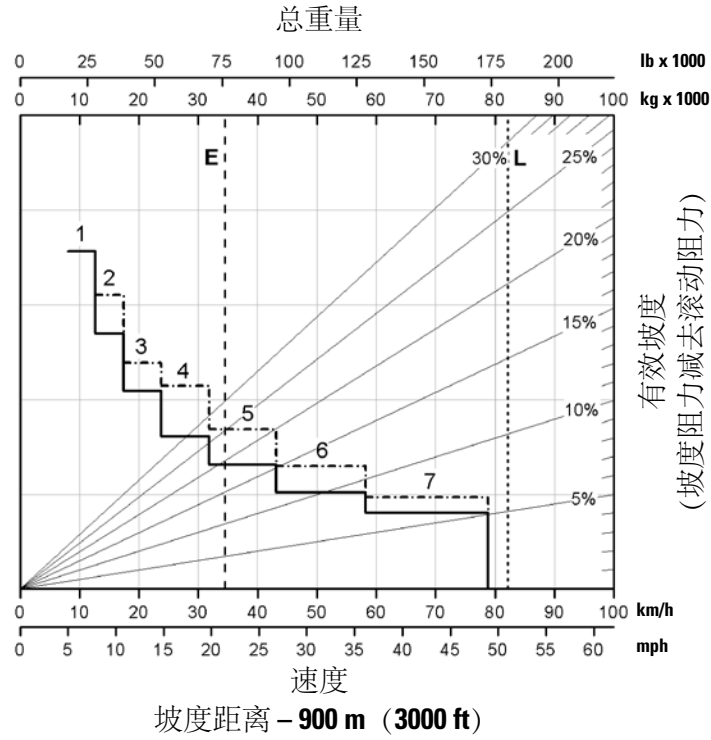
注: 选择合适的档位, 将发动机转速保持在尽可能高的水平, 而不超速。如果冷却油过热, 请降低行驶速度, 使变速箱换挡到下一个较低的速度范围。



缓速性能 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II

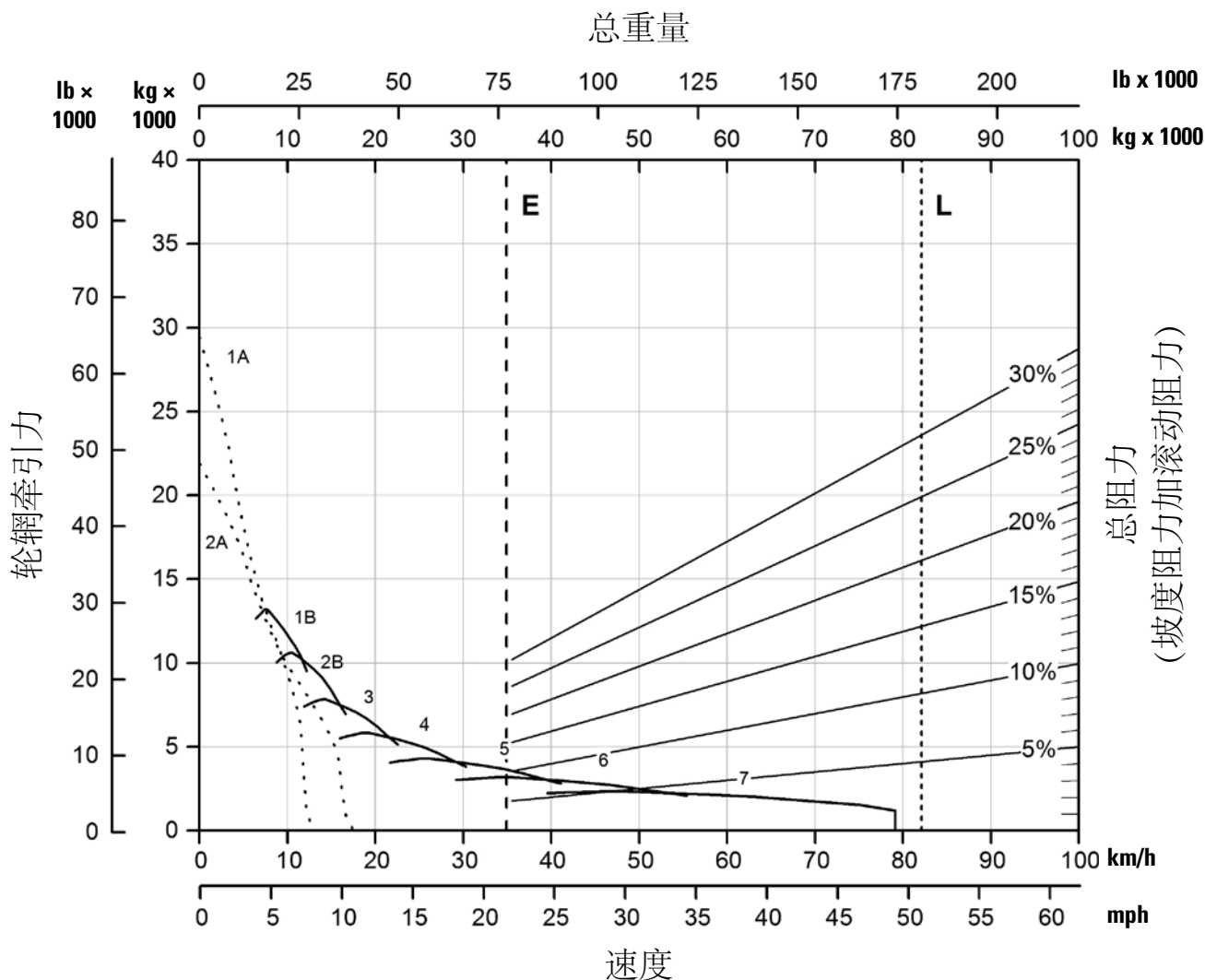


缓速性能 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II



爬坡性能/车速/轮辋牵引力 – 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V

确定爬坡性能: 从总重量向下读取, 找到总阻力百分比。总阻力 = 实际坡度百分比 + 滚动阻力百分比 (滚动阻力每 10 kg/t (20 lb/t) 计为 1%)。从该重量 - 阻力点划一条水平线, 找出与曲线相交的最高档位, 再往下划一条垂线, 可得出最大速度。可用轮辋牵引力取决于可用牵引力和驱动轮上的重量。



图例

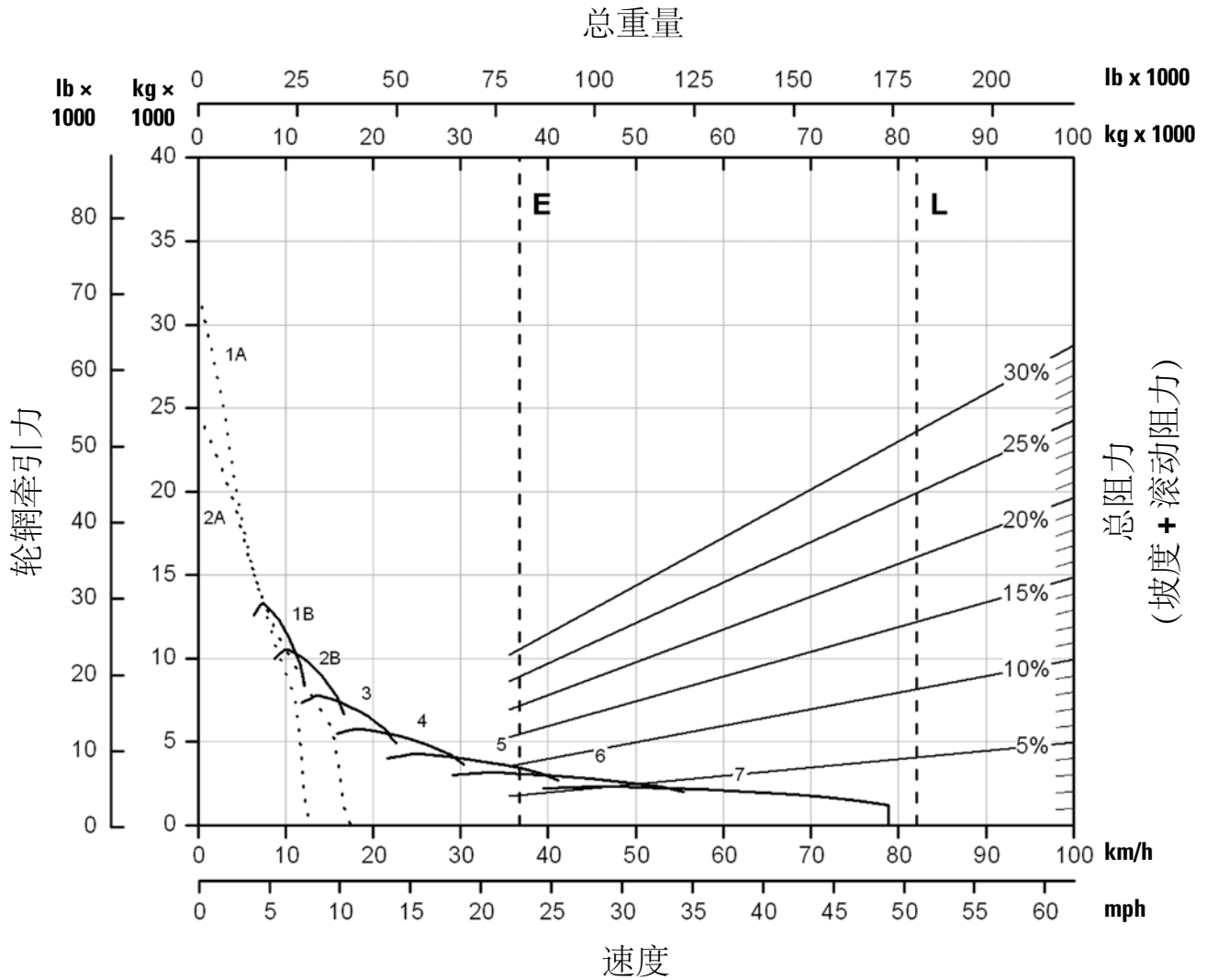
- 1A — 1 档 (变矩器)
- 1B — 1 档
- 2A — 2 档 (变矩器)
- 2B — 2 档
- 3 — 3 档
- 4 — 4 档
- 5 — 5 档
- 6 — 6 档
- 7 — 7 档

图例

- 只使用 ARC
- 使用 ARC 和发动机制动器
- E — 常规现场空载重量
- L — 目标机器总工作重量 82100 kg (181000 lb)

爬坡性能/车速/轮辋牵引力 – 美国 EPA Tier 3/欧盟 Stage IIIA 或美国 EPA Tier 2/欧盟 Stage II

确定爬坡性能: 从总重量向下读取, 找到总阻力百分比。总阻力 = 实际坡度百分比 + 滚动阻力百分比 (滚动阻力每 10 kg/t (20 lb/t) 计为 1%)。从该重量 - 阻力点划一条水平线, 找出与曲线相交的最高档位, 再往下划一条垂线, 可得出最大速度。可用轮辋牵引力取决于可用牵引力和驱动轮上的重量。



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			操作员环境		
带预滤器的空气滤清器 (1 个)	✓		Advisor 显示屏	✓	
空对空后冷器 (ATAAC)	✓		空调	✓	
自动冷启动模式怠速控制	✓		烟灰缸和点烟器	✓	
自动空档怠速	✓		衣帽钩	✓	
自动失速	✓		杯座 (4)	✓	
液压驱动制动系统: 自动缓速器控制 (ARC) (使用后油冷式多盘制动器)、制动释放马达 (拖行用)、卡钳盘式制动器 (前部)、长效制 动器、油冷式制动器 - 多盘 (后部)、停车、 辅助、行车	✓		诊断连接端口 (24V)	✓	
制动器磨损指示器 (仅限 Tier 4)	✓		省油模式, 标准和自适应	✓	
制动器磨损指示器 (仅限 Tier 3/2)		✓	娱乐用无线电预留装置: 5A 转换器、 扬声器、天线、配线线束	✓	
Cat® C18 柴油发动机	✓		液位监控 (仅限 Tier 4)	✓	
Cat 发动机制动器		✓	液位监控 (仅限 Tier 3/2)		✓
电子启动	✓		仪表/指示器: 空气滤清器保养指示器 - 电子装 置、制动油温度计、冷却液温度计、工时计、 转速计、发动机超速指示器、燃油油位计、 带里程表的车速表、变速箱档位指示器	✓	
发动机怠速停机	✓		加热器/除霜器 (11070 kCal/43930 BTU)	✓	
全球非公路用卡车铝制散热器启动	✓		提升操纵杆	✓	
二档启动	✓		电喇叭	✓	
变速箱: 采用电子离合器压力控制装置及高 级生产率电子控制策略 (APECS) 的七速自 动动力换档、车斗举升换档限制器、可控油 门换档、换向管理、降档限制器、空档启动 开关、空档滑行限制器、倒档限制器、卸载 时使用的倒车空档器、可编程最高档位选择	✓		照明: 顶部门控灯	✓	
涡轮增压器	✓		卤素灯		✓
电气系统			后视镜	✓	
倒车警报器	✓		加热反光镜		✓
115 A 交流发电机	✓		12V 电源端口	✓	
辅助跨接启动插座	✓		视野配置套件 (WAVS)		✓
12V (2)、190 安培小时免维护蓄电池	✓		防滚翻保护结构驾驶室 (隔热/隔音)	✓	
24V 电气系统	✓		全空气悬浮座椅、带肩带的 四点固定式安全带	✓	
照明系统: 倒车灯、转向信号灯/危险警报灯 (前部和后部 LED)、带调光器的 LED 车头灯、 操作员检修门控灯	✓		方向盘 - 带衬垫, 可倾斜和伸缩	✓	
			存储室	✓	
			遮阳板、有色玻璃	✓	
			油门锁	✓	
			间歇式挡风玻璃雨刷器和冲洗器	✓	
			技术产品		
			Product Link™		✓
			Product Link 预留装置	✓	
			牵引力控制系统 (TCS)		✓

772 非公路用卡车标准和选用设备

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
其他			其他 (续)		
自动润滑系统		✓	挡泥板	✓	
倒车警报器		✓	地面蓄电池断开	✓	
车斗: 平底, 采石, 双斜面		✓	地面发动机停机装置	✓	
车斗加热/分流器箱		✓	地面润滑脂加油嘴	✓	
车斗向下指示器	✓		后视摄像头 (WAVS)		✓
车斗安全销 (使车斗固定在向上位置)	✓		储液罐 (独立): 制动器/转换器/提升系统、转向系统、变速箱/变矩器	✓	
车斗侧板/衬板		✓	15 × 33 轮辋	✓	
集中布置/自动润滑		✓	推石器	✓	
冷却液加热器		✓	左右两侧维修平台	✓	
乙醚辅助装置		✓	自动辅助转向	✓	
防护温度低达 -35°C (-30°F) 的长效冷却液	✓		前后悬挂系统	✓	
按需运转的液压风扇	✓		备用轮辋		✓
四 (4) 个蓄电池 (仅限 Tier 3 和 Tier 2)		✓	拴系绳眼	✓	
燃油加热器		✓	前拖车钩/后拖车销	✓	
燃油箱 (530 L/140 gal)	✓		车轮楔子		✓
动力传动护罩	✓		防破坏保护锁	✓	
发动机室护罩	✓				
发动机曲轴箱护罩	✓				

以下信息适用于最终制造时配置在本文件所涵盖地区销售的机器。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

- Cat® C18 发动机提供的配置符合美国 EPA Tier 4 Final 和欧盟 Stage V 排放标准或美国 EPA Tier 2 等效标准。
- 符合美国 EPA Tier 4 Final 和欧盟 Stage V 标准的 Cat 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
- 符合美国 EPA Tier 3 和 Tier 2 等效标准的 Cat 发动机可兼容柴油与以下低碳强度燃油的混合物:
 - ✓ 最高为 100% 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“Caterpillar 机器油液建议”(SEBU6250)。

* 无后处理设备的发动机可以使用高达 100% 的混合生物柴油。
** 如需使用生物柴油比例高于 20% 的混合燃料，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= (全球增温潜势 = 1430)。该系统含有 2.2 kg (4.84 lb) 制冷剂，其二氧化碳当量为 3.15 公吨 (3.467 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% - 铬 < 0.01%
 - 镉 < 0.01% - 铅 < 0.01%

噪声性能 – Tier 4 Final/Stage V

操作员噪声级别 (ISO 6396:2008)	78 dB (A)
机器噪声级别 (ISO 6395:2008)	118 dB (A)

- 操作员声压级按照 ISO 6396:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。
- 如果驾驶室保养不当，或者门窗长时间处于打开状态，或者处于嘈杂的环境中，则在操作机器时，可能需要实施听力保护措施。
- 机器声功率级按照 ISO 6395:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。

噪声性能 – Tier 2 等效

操作员噪声级别 (ISO 6396:2008)	81 dB (A)
机器噪声级别 (ISO 6395:2008)	117 dB (A)

- 操作员声压级按照 ISO 6396:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。
- 如果驾驶室保养不当，或者门窗长时间处于打开状态，或者处于嘈杂的环境中，则在操作机器时，可能需要实施听力保护措施。
- 机器声功率级按照 ISO 6395:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时测量。

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。
 - 通过两种燃油经济模式自动优化燃油消耗: 标准和自适应
 - 当卡车处于停车和怠速状态的时间达到预设时间时，可调节发动机怠速停机功能将节省燃油
 - 以更省油的发动机转速和带速度限制的档位选择进行运输
 - 牵引力控制系统调节两个轮组之间的动力和制动，从而对地面条件做出更合适的响应
 - 液压油滤清器使用寿命更长，更换间隔长达 1000 小时

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	77.75%
铁	11.30%
非铁质金属	2.08%
混合金属	2.09%
混合金属和非金属	3.10%
塑料	0.79%
橡胶	0.90%
混合非金属	0.03%
油液	0.63%
其他	0.70%
未分类	0.63%
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 – 96%



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。图中所示的机器可能包括附加设备。请咨询 Cat 代理商，了解可用的选项。

© 2023 Caterpillar。保留所有权利。CAT、CATERPILLAR、LET' S DO THE WORK 及其相应的徽标、Product Link、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”和 Cat “Modern Hex”商业外观以及此处所使用的公司及产品标识是 Caterpillar 的商标，未经许可，不得使用。

ACXQ3583-00 (11-2023)
版本号：7B
(Global)

