



770

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 和 Tier 2 等效标准	2
重量 – Tier 4 Final/Stage V	2
重量 – Tier 3 和 Tier 2 等效	2
工作技术规格	2
变速箱 – Tier 4 Final/Stage V	2
变速箱 – Tier 3 和 Tier 2 等效	2
终传动	2
制动器	2
车身起重机	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	3
噪声 – Tier 4 Final/Stage V	3
噪声 – Tier 2	3
空调系统	3
维修保养加注容量	3
转向	3
轮胎	3
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 和 Tier 2 等效	6
尺寸 – Tier 4 Final/Stage V 以及 Tier 3 和 Tier 2 等效	8
缓速性能 – Tier 4 Final/Stage V	9
缓速性能 – Tier 3 和 Tier 2 等效标准	12
爬坡能力/速度/轮辋牵引力 – Tier 4 Final/Stage V	15
爬坡能力/速度/轮辋牵引力 – Tier 3 和 Tier 2 等效标准	16
标准设备和选装设备	17
770 环境声明	19

发动机 – 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V

发动机型号	Cat® C15	
额定发动机转速	1700 rpm	
总功率 – SAE J1995:2014	384 kW	515 hp
净功率 – SAE J1349:2011	356 kW	477 hp
净功率 – ISO 9249	356 kW	477 hp
净功率 – 80/1269/EEC	365 kW	489 hp
发动机功率 – ISO 14396	379 kW	508 hp
扭矩峰值转速	1200 rpm	
净扭矩 – SAE J1349:2011	2141 N·m	1579 lbf·ft
汽缸数量	6	
缸径	137 mm	5,4 in
冲程	171 mm	6,7 in
排量	15,2 L	927,6 in ³

- 额定功率是在指定标准的参考条件下进行测试而取得的。
- 最小净功率 SAE J1349:2011/ISO 9249:2007 标称净功率是指当发动机配备了风扇（处于最大转速）、交流发电机、进气系统和排气系统时在飞轮处测得的功率。
- 净扭矩储备符合 SAE J1349。

发动机 – 美国 EPA Tier 3 和 Tier 2 等效标准

发动机型号	Cat C15	
额定发动机转速	1800 rpm	
总功率 – SAE J1995:2014	381 kW	511 hp
净功率 – SAE J1349:2011	360 kW	483 hp
净功率 – ISO 9249	364 kW	476 hp
净功率 – 80/1269/EEC	365 kW	489 hp
发动机功率 – ISO 14396	377 kW	506 hp
扭矩峰值转速	1300 rpm	
净扭矩 – SAE J1349:2011	2280 N·m	1682 lbf·ft
汽缸数量	6	
缸径	137 mm	5,4 in
冲程	171 mm	6,7 in
排量	15,2 L	927,6 in ³

- 额定功率是在指定标准的参考条件下进行测试而取得的。
- 标称净功率是发动机配备了交流发电机、空气滤清器、消音器和风扇时，于额定转速下，在飞轮处测得的功率。
- 最小净功率 SAE J1349:2011/ISO 9249:2007 标称净功率是指当发动机配备了风扇（处于最大转速）、进气系统、排气系统和交流发电机时在飞轮处测得的功率。
- 净扭矩储备符合 SAE J1349。

重量 – 近似值 – Tier 4 Final/Stage V

目标机型总重量	71214 kg	157000 lb
底盘重量	25378 kg	55948 lb
车斗重量	7914 kg	17447 lb

- 底盘重量包含 100% 燃油、提升系统、车斗安装总成、轮辋和轮胎。
- 车斗重量是标准的无内衬平底车斗，并且会根据配置而变化。

重量 – 近似值 – Tier 3 和 Tier 2 等效

目标机型总重量	71214 kg	157000 lb
底盘重量	14900 kg	54895 lb
车斗重量	7914 kg	17447 lb

- 底盘重量包含 100% 燃油、提升系统、车斗安装总成、轮辋和轮胎。
- 车斗重量是标准的无内衬双斜面车斗，并且会根据配置而变化。

工作技术规格

目标有效负载 (100%)	38,0 公吨	42,5 吨
最大工作有效负载 (110%)	42,5 公吨	46,8 吨
允许的最大有效负载 (120%)	46,3 公吨	51,0 吨
车斗容量 (SAE 2:1)	25,2 m ³	32,9 yd ³
最高速度 – 满载	73,7 km/h	45,8 mph

- 有关机器最大总重量的限制，请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载政策。
- 不带衬板的双斜面车斗容量。

变速箱 – Tier 4 Final/Stage V

前进 1 档	11,9 km/h	7,4 mph
前进 2 档	16,3 km/h	10,1 mph
前进 3 档	22,1 km/h	13,8 mph
前进 4 档	29,7 km/h	18,5 mph
前进 5 档	40,3 km/h	25,1 mph
前进 6 档	54,4 km/h	33,8 mph
前进 7 档	73,8 km/h	45,8 mph
倒档	15,7 km/h	9,7 mph

- 配备标准 18,00R33 (E4) 轮胎的最大行驶速度。

变速箱 – Tier 3 和 Tier 2 等效

前进 1 档	11,9 km/h	7,4 mph
前进 2 档	16,3 km/h	10,1 mph
前进 3 档	22,0 km/h	13,7 mph
前进 4 档	29,6 km/h	18,4 mph
前进 5 档	40,2 km/h	25,0 mph
前进 6 档	54,2 km/h	33,7 mph
前进 7 档	73,5 km/h	45,7 mph
前进 7 档 (越南) *	59,0 km/h	36,6 mph
倒档	15,6 km/h	9,7 mph

- 配备标准 18,00R33 (E4) 轮胎时的最大行驶速度。
*最大行驶速度限制为 59 km/h (越南市场专属配置总成)。

终传动

	T4F	T2/T3
差速器传动比	1.92:1	2.12:1
行星齿轮传动比	4.80:1	4.80:1
总减速比	9.26:1	10.176:1

制动器

制动面 – 前制动	1395 cm ²	216 in ²
制动面 – 后制动	40225 cm ²	6235 in ²
制动器标准	ISO 3450:2011	

- 目标总机器工作重量为 71214 kg (157000 lb)

车身起重机

泵流量 – 高怠速 (Tier 3 和 Tier 2)	413 L/min	109,1 gal/min
泵流量 – 高怠速 (Tier 4/Stage V)	425 L/min	112,2 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	17,6 m ³	23,01 yd ³
堆装 (SAE 2:1) *	25,2 m ³	32,9 yd ³

• 有关车斗建议, 请咨询当地 Cat 代理商。

*ISO 6483:1980

容量 – 平底 – 100% 填充系数

平装	17,6 m ³	23,01 yd ³
堆装 (SAE 2:1) *	25,2 m ³	32,9 yd ³

• 有关车斗建议, 请咨询当地 Cat 代理商。

*ISO 6483:1980

容量 – 采石车斗 – 100% 填充系数

平装	17,5 m ³	22,9 yd ³
堆装 (SAE 2:1) *	24,9 m ³	32,6 yd ³

• 有关车斗建议, 请咨询当地 Cat 代理商。

*ISO 6483:1980

重量分布 – 近似值

前轴 – 空载	52%
前轴 – 满载	34%
后轴 – 空载	48%
后轴 – 满载	66%

悬挂

空载至满载油缸冲程 – 前部	234 mm	9,2 in
空载至满载油缸冲程 – 后部	149 mm	5,9 in
后轴摆动	±8,9°	

噪声 – Tier 4 Final/Stage V

操作员噪声级别 (ISO 6396:2008)	80 dB (A)
机器噪声级别 (ISO 6395:2008)	117 dB (A)

噪声 – Tier 2

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。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。

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 或 R1234yf。请参阅机器标签以识别气体类型。
- 如果配备 R134a (全球增温潜势 = 1430), 系统含有 1,9 kg (4,2 lb) 制冷剂, 其二氧化碳当量为 2,71 公吨 (2,99 吨)。
- 如果配备 R1234yf (全球增温潜势 = 0,501), 系统含有 1,85 kg (4,1 lb) 制冷剂, 其 CO₂ 当量为 0,001 公吨 (0,001 吨)。

维修保养加注容量

燃油箱	795 L	210,0 gal
冷却系统 (Tier 4)	164 L	43,3 gal
冷却系统 (Tier 2 等效)	154 L	40,6 gal
发动机曲轴箱	90 L	24,0 gal
差速器和终传动	140 L	37,0 gal
转向油箱	36 L	9,5 gal
转向系统 (包括油箱)	54 L	14,0 gal
制动/提升液压油箱	176 L	46,5 gal
起重和制动液压系统	322 L	85,0 gal
变速器和变矩器系统 (Tier 4)	70 L	18,0 gal
变速器和变矩器系统 (Tier 2 等效)	61 L	16,1 gal
前轮	3,4 L	1,0 gal

转向

转向标准	ISO 5010:2019	
转向角	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 | 18,00R33 (E4) |
|------|---------------|
- 770 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 TKPH (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 操作员座椅标准和 ISO 13459:2012 ROPS 教练座椅标准。
- 防落物保护结构 (FOPS, Falling Objects Protective Structure) 符合 ISO 3449:2005 II 级操作员座椅标准和 ISO 13459:2012 II 级 FOPS 教练座椅标准。

770 非公路用卡车技术规格

重量/有效负载计算 – Tier 4 Final/Stage V 示例

基于配置的机器重量	平底									
		不带衬板		带衬板		带橡胶衬板		岩石车斗		
基本: 底板/侧板/前板	mm (in)	16/10/14 (0,62/0,39/0,55)		16/10/14 (0,62/0,39/0,47)		16/10/14 (0,62/0,39/0,47)		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)	25,2	(33)	24,9	(32,6)	23,6	(30,9)	24,9	(32,6)	
目标机型总重量	kg (lb)	71214	(157001)	71214	(157001)	71214	(157001)	71214	(157001)	
空载底盘重量	kg (lb)	24933	(54968)	24933	(54968)	24933	(54968)	24933	(54968)	
车斗系统的重量	kg (lb)	7850	(17306)	10790	(23788)	10095	(25948)	10095	(22256)	
空载机器重量	kg (lb)	32783	(72274)	35723	(78756)	35028	(80916)	35028	(77224)	
燃油箱尺寸	L (gal)	529	(140)	529	(140)	529	(140)	529	(140)	
燃油箱 — 满油	kg (lb)	445	(981)	445	(981)	445	(981)	445	(981)	
空载机器工作重量	kg (lb)	33228	(73255)	36168	(79737)	35473	(81897)	35473	(78205)	
有效负载										
目标有效负载 (100%) *	kg (lb)	37986	(83745)	35046	(77264)	35741	(75103)	35741	(78796)	
	公吨 (吨)	38,0	(41,9)	35,0	(38,6)	35,7	(37,6)	35,7	(39,4)	
最大有效负载 (目标的 110%) *	kg (lb)	41785	(92120)	38551	(84990)	39315	(82614)	39315	(86675)	
	公吨 (吨)	41,8	(46,1)	38,6	(42,5)	39,3	(41,3)	39,3	(43,3)	
不超过有效负载 (目标的 120%) *	kg (lb)	45583	(100494)	42055	(92716)	42889	(90124)	42889	(94555)	
	公吨 (吨)	45,6	(50,2)	42,1	(46,4)	42,9	(45,1)	42,9	(47,3)	

*参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载政策。

侧板 (选装)

高度		容量增加		重量		最大工作有效 负载物料密度**	
155 mm	6,0 in	2,5 m ³	3,4 yd ³	366 kg	806 lb	1577 kg	2646 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

目标有效负载 = 机器目标总重量减去机器空载工作重量

空载机器重量 = 空载底盘重量 + 车斗系统重量

最大有效负载 = 目标有效负载 × 1,10 (110%)

重量/有效负载计算 – Tier 4 Final/Stage V 示例

		双斜面			
基于配置的机器重量		不带衬板		带衬板	
基本：底板/侧板/前板	mm (in)	16/10/12 (0,62/0,39/0,55)		16/10/12 (0,62/0,39/0,55)	
衬板：底板/侧板/前板	mm (in)			16/8/8 (0,62/0,31/0,39)	
车斗容量	m ³ (yd ³)	25,2	(33,0)	24,8	(32,6)
目标机型总重量	kg (lb)	71214	(157001)	71214	(157001)
空载底盘重量	kg (lb)	24933	(54968)	24933	(54968)
车斗系统的重量	kg (lb)	7665	(16898)	10560	(23281)
空载机器重量	kg (lb)	32598	(71867)	35493	(78249)
燃油箱尺寸	L (gal)	529	(140)	529	(140)
燃油箱 – 满油	kg (lb)	445	(981)	445	(981)
空载机器工作重量	kg (lb)	33043	(72848)	35938	(79230)
有效负载					
目标有效负载 (100%) *	kg (lb)	38171	(84153)	35276	(77771)
	公吨 (吨)	38,2	(42,1)	35,3	(38,9)
最大有效负载 (目标的 110%) *	kg (lb)	41988	(92568)	38804	(85548)
	公吨 (吨)	42,0	(46,3)	38,8	(42,8)
不超过有效负载 (目标的 120%) *	kg (lb)	45805	(100984)	42331	(93325)
	公吨 (吨)	45,8	(50,5)	42,3	(46,7)

*参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载政策。

侧板 (选装)

362-8620							
高度		容量增加		重量		最大工作有效负载物料密度**	
155 mm	6,0 in	2,5 m ³	3,4 yd ³	366 kg	806 lb	1577 kg	2646 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

目标有效负载 = 机器目标总重量减去机器空载工作重量

空载机器重量 = 空载底盘重量 + 车斗系统重量

最大有效负载 = 目标有效负载 × 1,10 (110%)

770 非公路用卡车技术规格

重量/有效负载计算 – Tier 3 和 Tier 2 等效示例

基于配置的机器重量		平底				岩石车斗	
		不带衬板		带衬板		不带衬板	
基本: 底板/侧板/前板	mm (in)	16/10/12 (0,62/0,39/0,47)		16/10/14 (0,62/0,39/0,47)		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)			
车斗容量	m ³ (yd ³)	25,2	(33)	24,9	(32,6)	24,9	(32,6)
目标机型总重量	kg (lb)	71214	(157001)	71214	(157001)	71214	(157001)
空载底盘重量	kg (lb)	24455	(53914)	24455	(53914)	24455	(53914)
车斗系统的重量	kg (lb)	7850	(17306)	10790	(23788)	10095	(22256)
空载机器重量	kg (lb)	32305	(71221)	35245	(77702)	34550	(76170)
燃油箱尺寸	L (gal)	529	(140)	529	(140)	529	(140)
燃油箱 – 满油	kg (lb)	445	(983)	445	(983)	445	(983)
空载机器工作重量	kg (lb)	32750	(72204)	35690	(78685)	34995	(77153)
有效负载							
目标有效负载 (100%) *	kg (lb)	38464	(84797)	35524	(78315)	36219	(79848)
	公吨 (吨)	38,5	(42,4)	35,5	(39,2)	36,2	(39,9)
最大有效负载 (目标的 110%) *	kg (lb)	42310	(93277)	39076	(86147)	39841	(87832)
	公吨 (吨)	42,3	(46,6)	39,1	(43,1)	39,8	(43,9)
不超过有效负载 (目标的 120%) *	kg (lb)	46157	(101756)	42629	(93978)	43463	(95817)
	公吨 (吨)	46,2	(50,9)	42,6	(47,0)	43,5	(47,9)

*参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载政策。

*请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载策略。

有效负载计算: 定义

目标有效负载 = 机器目标总重量减去机器空载工作重量

空载机器重量 = 空载底盘重量 + 车斗系统重量

最大有效负载 = 目标有效负载 × 1,10 (110%)

重量/有效负载计算 – Tier 2 等效示例

		双斜面			
基于配置的机器重量		不带衬板		带衬板	
基本：底板/侧板/前板	mm (in)	16/10/12 (0,62/0,39/0,47)		16/10/12 (0,62/0,39/0,47)	
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)	25,2	(33,0)	24,8	(32,4)
目标机型总重量	kg (lb)	71214	(157001)	71214	(157001)
空载底盘重量	kg (lb)	24455	(53914)	24455	(53914)
车斗系统的重量	kg (lb)	7665	(16898)	10560	(23281)
空载机器重量	kg (lb)	32120	(70813)	35015	(77195)
燃油箱尺寸	L (gal)	529	(140)	529	(140)
燃油箱 — 满油	kg (lb)	445	(983)	445	(983)
空载机器工作重量	kg (lb)	32565	(983)	35460	(78178)
有效负载					
目标有效负载 (100%) *	kg (lb)	38649	(85205)	35754	(78822)
	公吨 (吨)	38,6	(42,6)	35,8	(39,4)
最大有效负载 (目标的 110%) *	kg (lb)	42514	(93725)	39329	(86705)
	公吨 (吨)	42,5	(46,9)	39,3	(43,4)
不超过有效负载 (目标的 120%) *	kg (lb)	46379	(102246)	42905	(94587)
	公吨 (吨)	46,4	(51,1)	42,9	(47,3)

*参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载政策。

*请参考 Caterpillar 10/10/20 有效负载策略。

有效负载计算：定义

目标有效负载 = 机器目标总重量减去机器空载工作重量

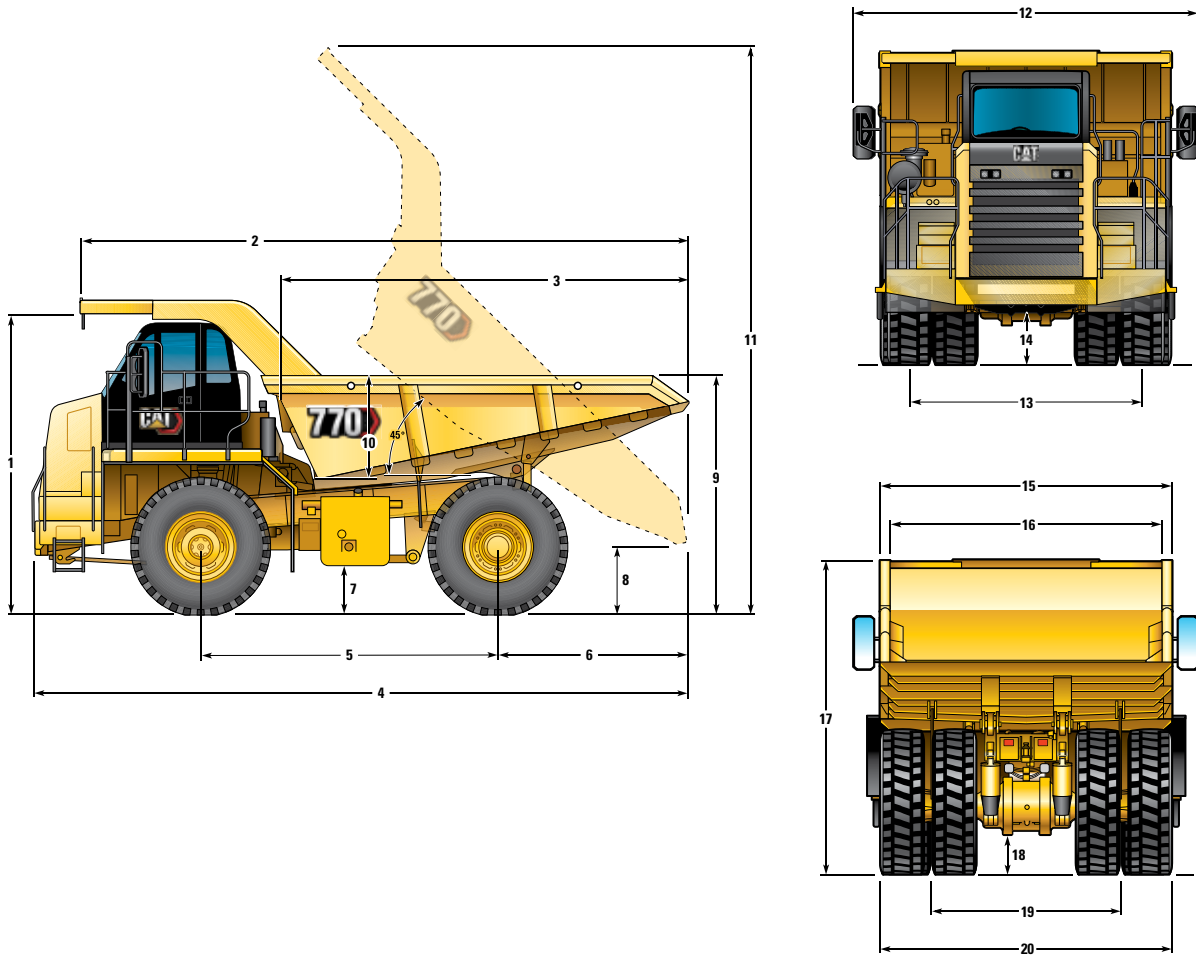
空载机器重量 = 空载底盘重量 + 车斗系统重量

最大有效负载 = 目标有效负载 × 1,10 (110%)

770 非公路用卡车技术规格

尺寸 – Tier 4 Final/Stage V 以及 Tier 3 和 Tier 2 等效标准

所有尺寸均为近似值。770 尺寸系指平底车斗。

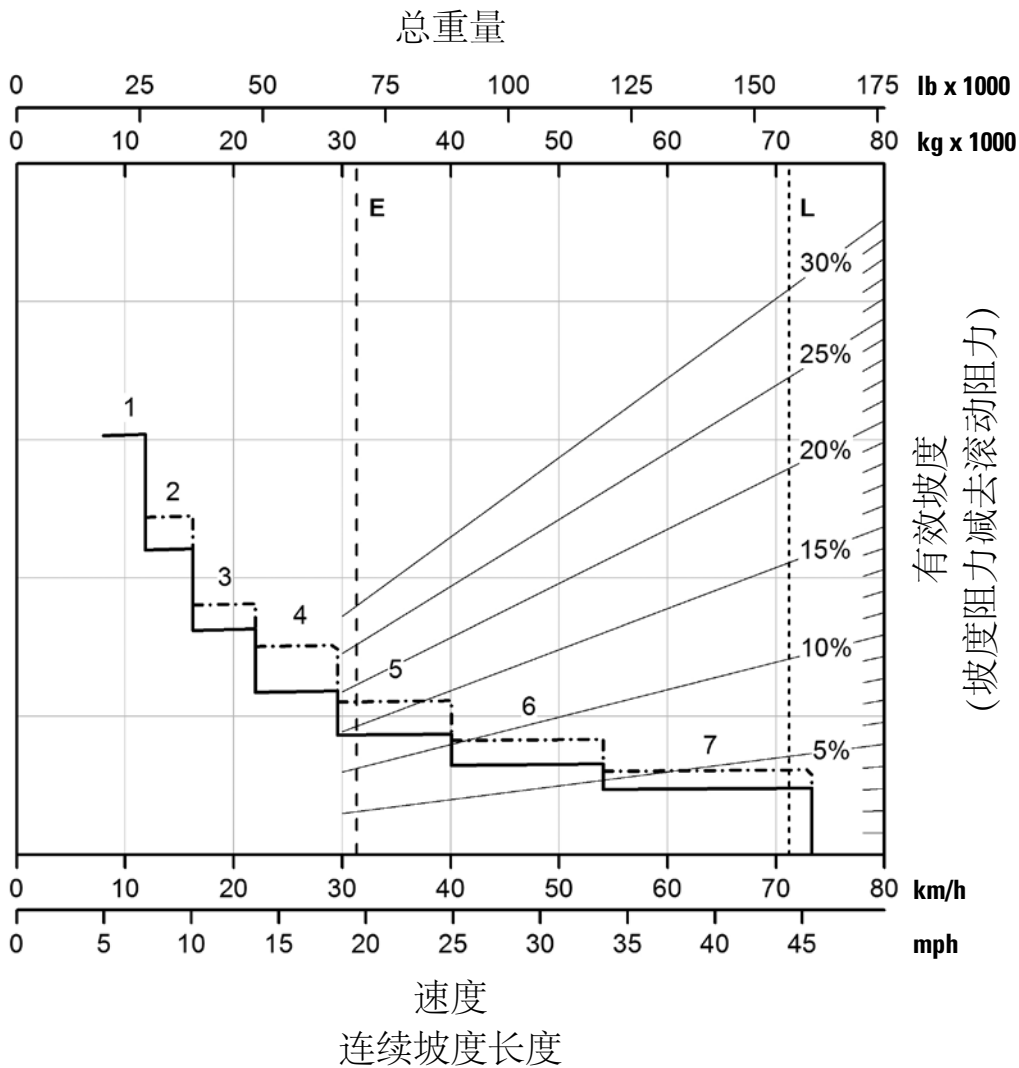


1 至 ROPS 顶部的高度	3857 mm	12,7 ft
2 车斗总长度	8199 mm	26,8 ft
3 车斗内侧长度	5635 mm	18,5 ft
4 总长度	8796 mm	28,9 ft
5 轴距	3960 mm	13,0 ft
6 后轴与尾部的间距	2586 mm	8,5 ft
7 离地间隙	518 mm	1,6 ft
8 卸载间隙	506 mm	1,7 ft
9 装载高度 – 空载	3147 mm	10,3 ft
10 车斗内部最大深度	1404 mm	4,6 ft
11 总高度 – 车斗提升	8255 mm	27,1 ft
12 工作宽度	4780 mm	15,7 ft
13 前轮胎中心线之间的宽度	3110 mm	10,2 ft
14 发动机护板间隙	335 mm	1,8 ft
15 车斗外侧宽度	3931 mm	12,9 ft
16 车斗内侧宽度	3627 mm	11,9 ft
17 前顶篷高度	4114 mm	13,5 ft
18 后轴间隙	548 mm	1,8 ft
19 后双轮胎中心线之间的宽度	2536 mm	8,3 ft
20 轮胎总宽度	3693 mm	12,1 ft

缓速性能 – Tier 4 Final/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。有效坡度等于实际坡度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 18,00R33 (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，使变速箱换档到下一个较低的速度范围。



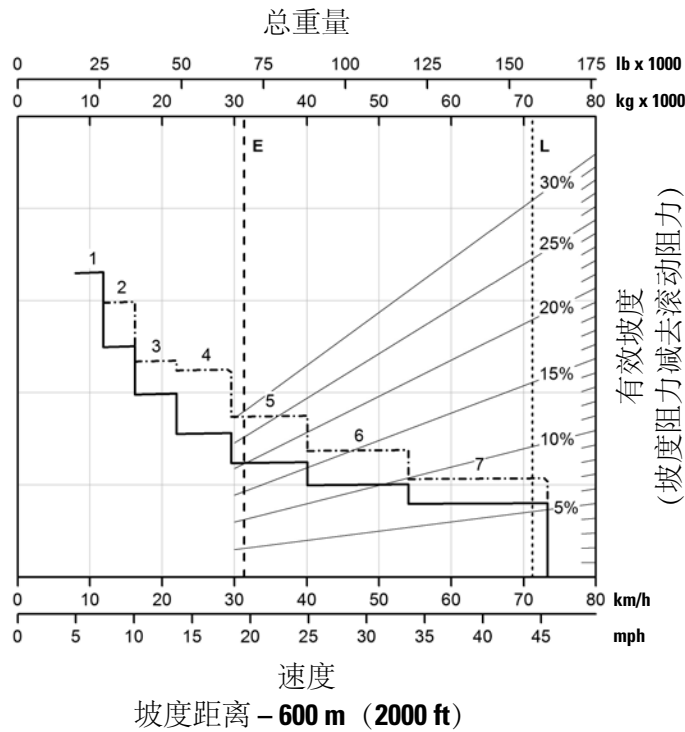
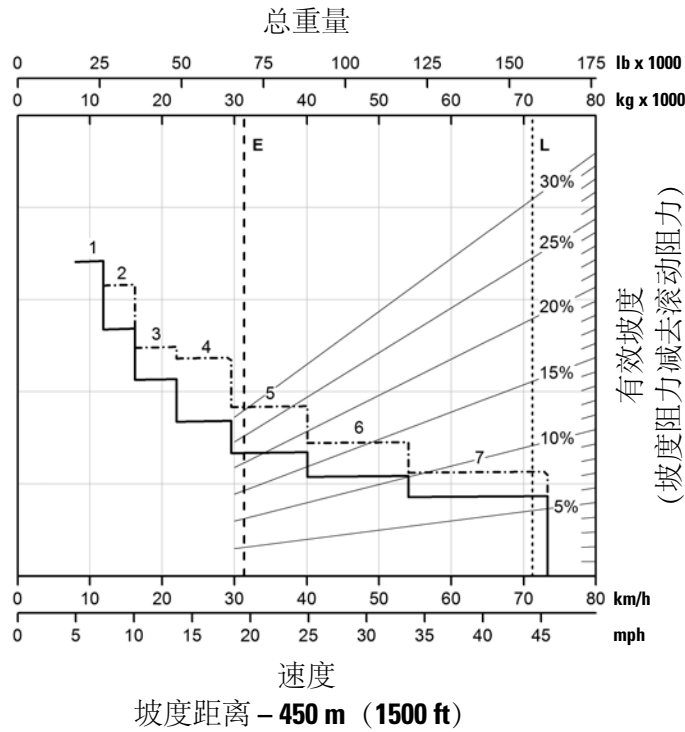
图例

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

图例

- E - 空载 33224 kg (73247 lb)
- L - 目标 GMW 71214 kg (157000 lb)
- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器

缓速性能 – Tier 4 Final/Stage V



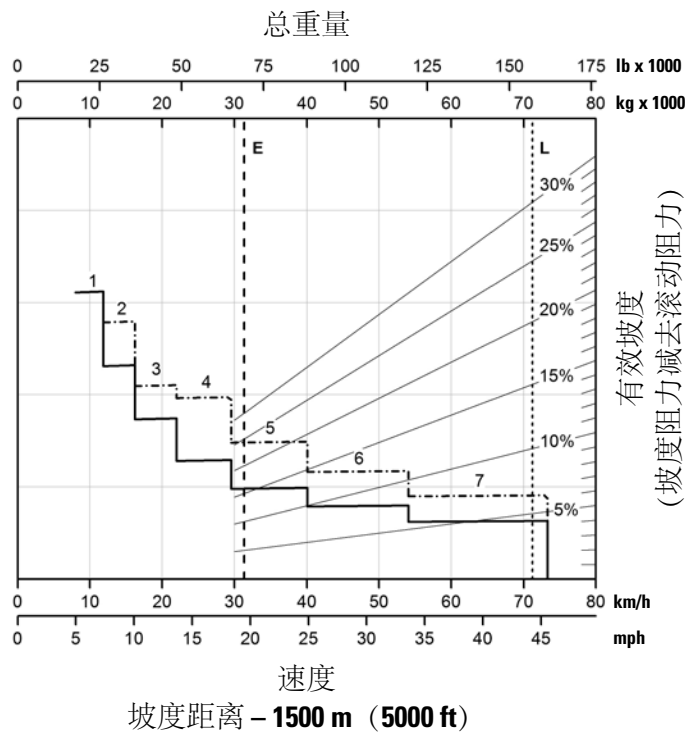
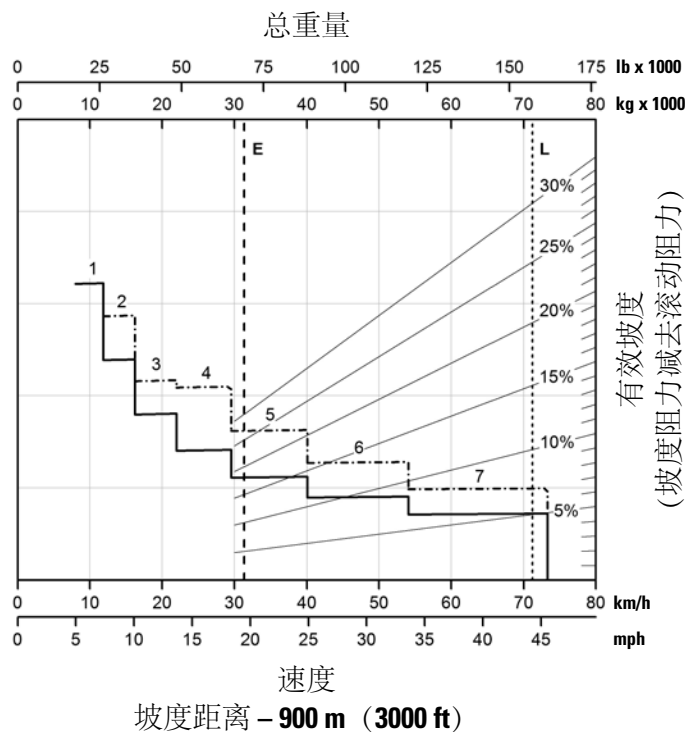
图例

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

图例

- E – 空载 33224 kg (73247 lb)
- L – 目标 GMW 71214 kg (157000 lb)
- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器

缓速性能 – Tier 4 Final/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

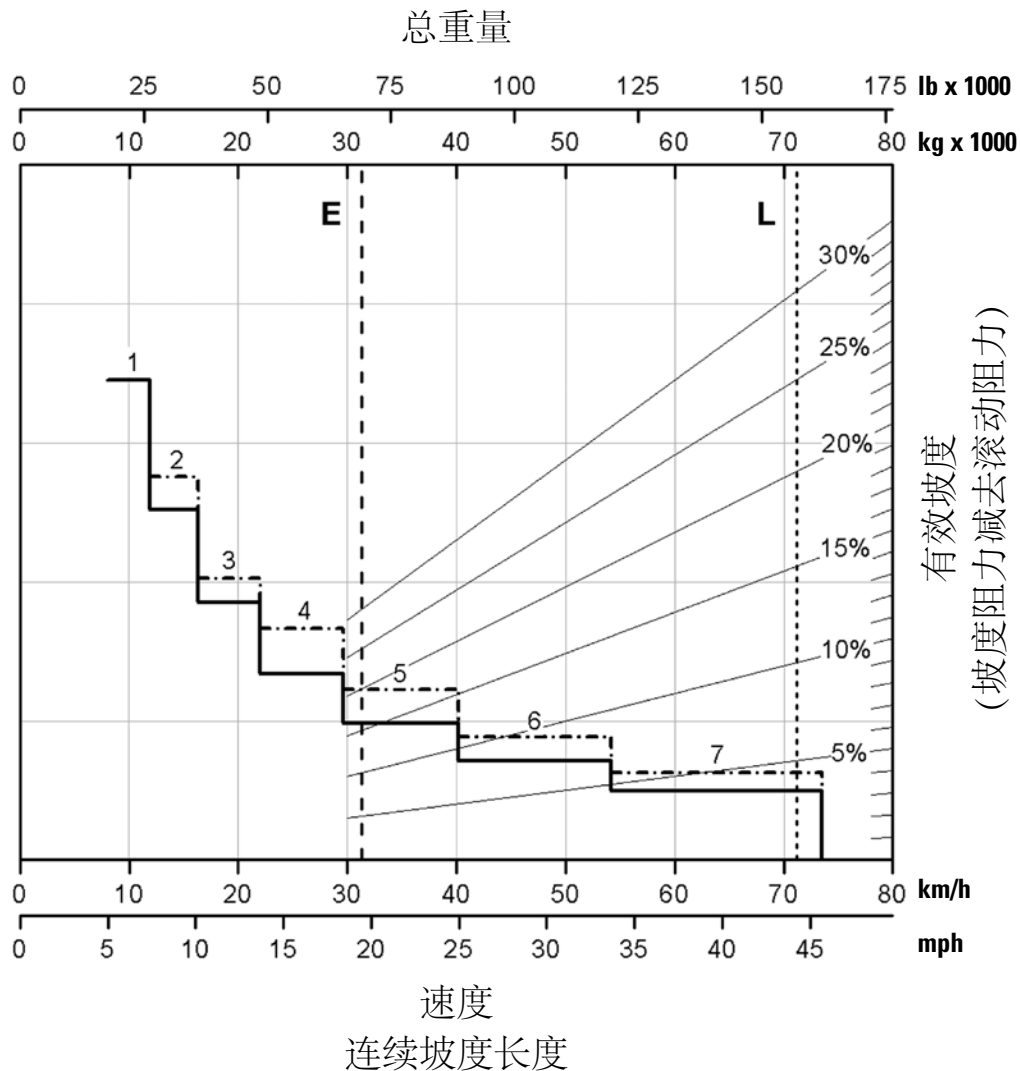
图例

- E – 空载 33224 kg (73247 lb)
- L – 目标 GMW 71214 kg (157000 lb)
- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器

缓速性能 – Tier 3 和 Tier 2 等效标准

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。有效坡度等于实际坡度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 18,00R33 (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

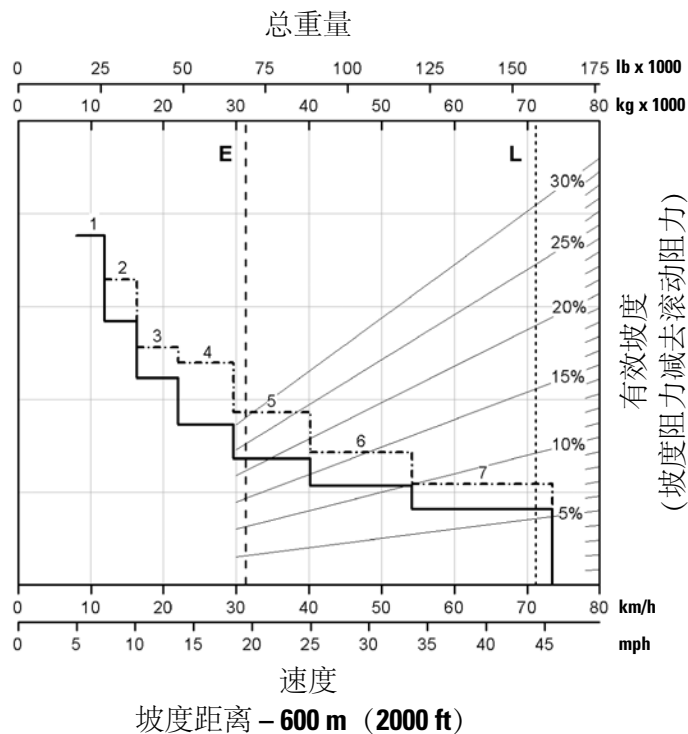
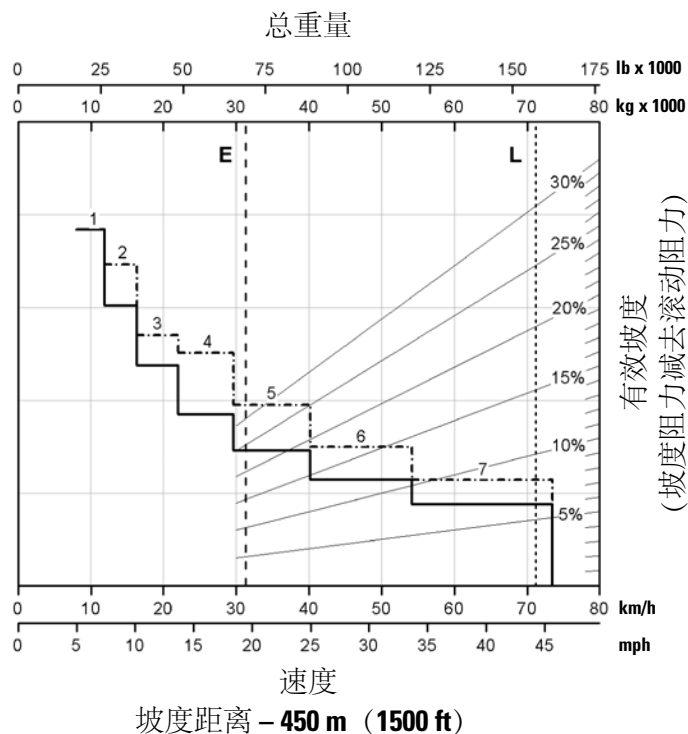
- 1 – 1 档
- 2 – 2 档
- 3 – 3 档
- 4 – 4 档
- 5 – 5 档
- 6 – 6 档
- 7 – 7 档*

图例

- E – 空载 33224 kg (73247 lb)
- L – 目标 GMW 71214 kg (157000 lb)
- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器

*越南市场的 7 档速度限制为 59 km/h (36,7 mph)。

缓速性能 – Tier 3 和 Tier 2 等效标准



图例

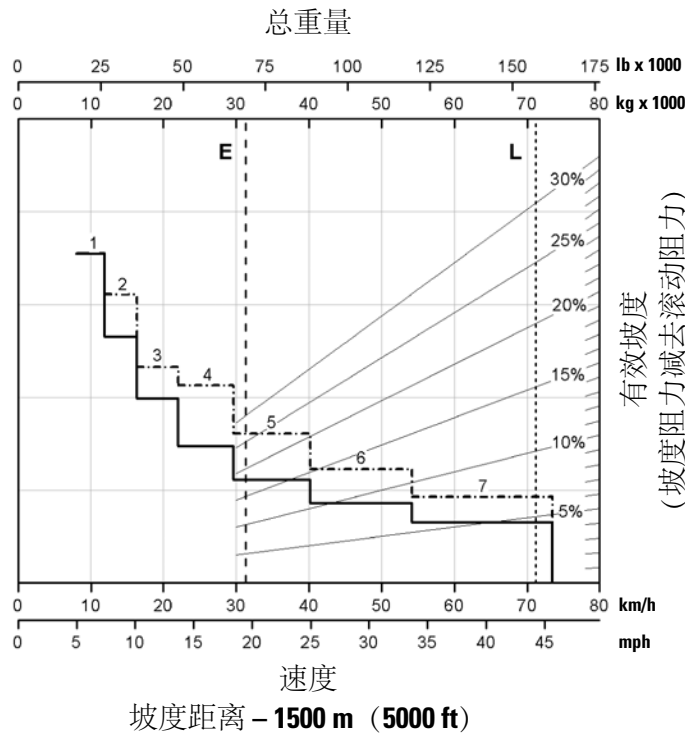
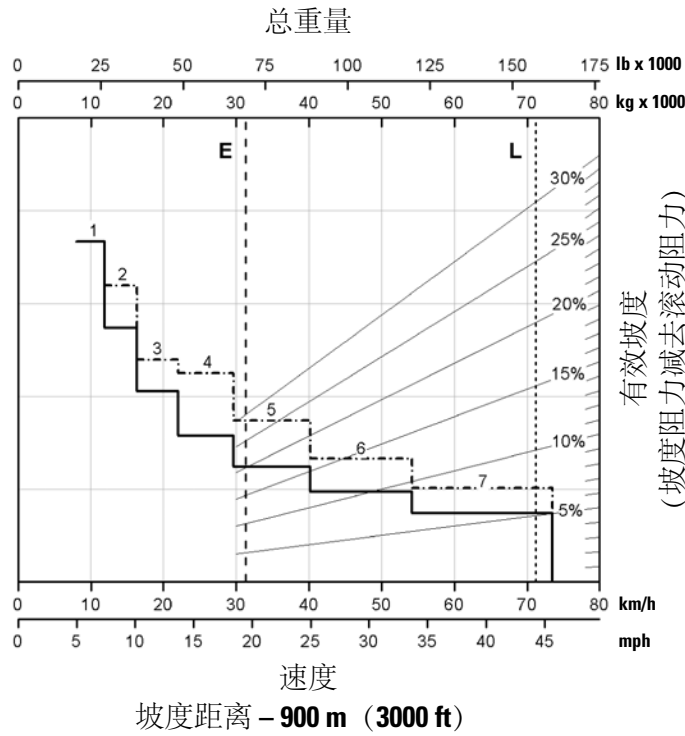
- 1 – 1 档
- 2 – 2 档
- 3 – 3 档
- 4 – 4 档
- 5 – 5 档
- 6 – 6 档
- 7 – 7 档*

图例

- E – 空载 33224 kg (73247 lb)
- L – 目标 GMW 71214 kg (157000 lb)
- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器

*越南市场的 7 档速度限制为 59 km/h (36.7 mph)。

缓速性能 – Tier 3 和 Tier 2 等效标准



图例

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

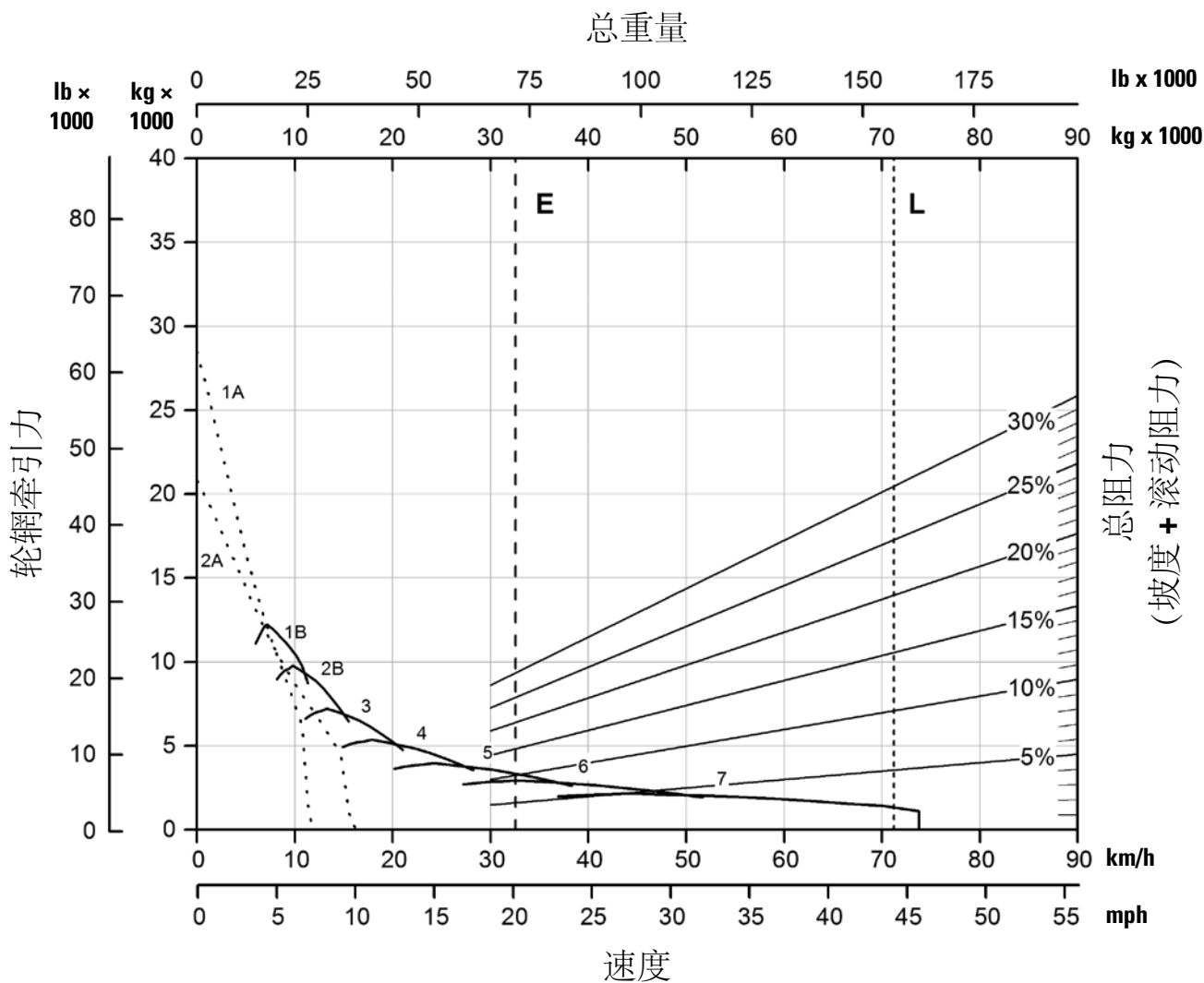
图例

- E – 空载 33224 kg (73247 lb)
- L – 目标 GMW 71214 kg (157000 lb)
- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器

*越南市场的 7 档速度限制为 59 km/h (36.7 mph)。

爬坡能力/速度/轮辋牵引力 – Tier 4 Final/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

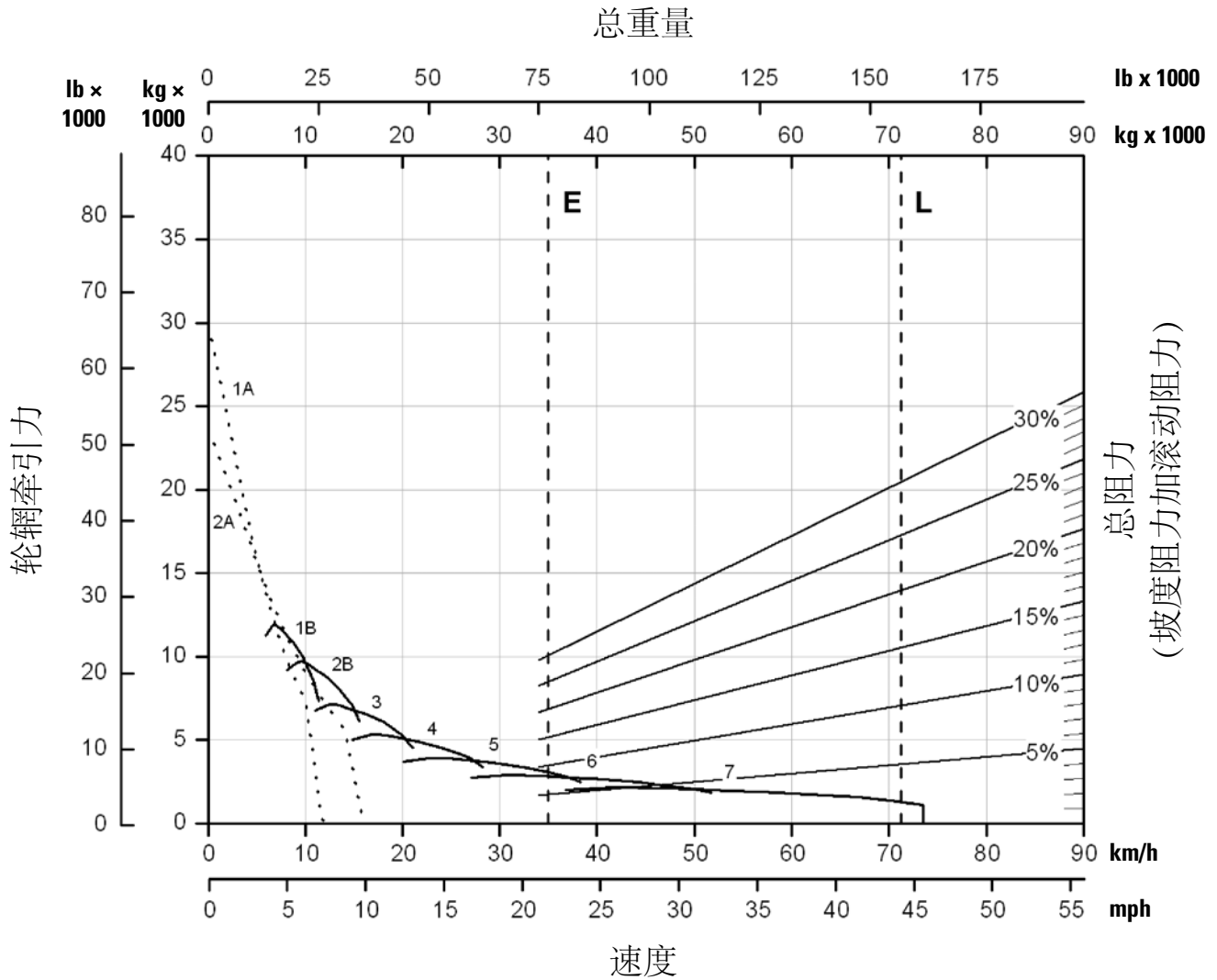
- 1A – 1 档 (变矩器)
- 1B – 1 档
- 2A – 2 档 (变矩器)
- 2B – 2 档
- 3 – 3 档
- 4 – 4 档
- 5 – 5 档
- 6 – 6 档
- 7 – 7 档

图例

- E – 空载 33224 kg (73247 lb)
- L – 目标 GMW 71214 kg (157000 lb)
- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器

爬坡能力/速度/轮辋牵引力 – Tier 3 和 Tier 2 等效标准

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

- E – 空载 33224 kg (73247 lb)
- L – 目标 GMW 71214 kg (157000 lb)
- 只使用 ARC
- - - - 使用 ARC 和发动机制动器

*越南市场的 7 档速度限制为 59 km/h (36,7 mph)。

标准设备和选装设备

标准设备和选装设备可能不同。有关详细信息，请咨询您的 Cat® 代理商。

	标准	选装		标准	选装
动力传动系			操作员环境		
带预滤器的空气滤清器 (1)	✓		Advisor 显示屏	✓	
空对空后冷器 (ATAAC)	✓		空调	✓	
自动冷模式怠速控制	✓		衣帽钩	✓	
自动空档怠速	✓		杯架 (4 个)	✓	
自动失速	✓		诊断连接端口, 24V	✓	
制动系统, 液压致动: 自动缓速器控制 (ARC, automatic retarder control) (使用后油冷式多盘制动器)、制动释放电机 (拖行用)、卡钳盘式制动器 (前部)、长效制动器、油冷式多盘制动器 (后部)、停车制动器、辅助制动器、行车制动器	✓		娱乐用无线电预留装置: 5A 转换器、扬声器、天线、配线线束	✓	
制动器磨损指示器 (Tier 4/Stage V)	✓		油和燃油系统监视 (仅 Tier 4)	✓	
制动器磨损指示器 (Tier 3 和 Tier 2)		✓	油和燃油系统监控 (Tier 3 和 Tier 2)		✓
Cat C15 柴油发动机	✓		仪表/指示器: 维修指示器 - 电子装置、制动油温度计、冷却液温度计、時計、转速计、发动机超速指示器、燃油油位、带里程表的车速表、变速箱档位指示器	✓	
Cat 发动机制动器		✓	加热器/除霜器 (11070 kCal/43930 Btu)	✓	
电子起动	✓		起重操纵杆	✓	
发动机怠速停机	✓		电喇叭	✓	
二档起动	✓		灯: 顶部门控灯	✓	
变速箱 - 7 速自动动力换档, 带电子离合器压力控制, 采用高级生产率电子控制策略 (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy)、车斗举升换档限制器、受控油门换档、转向换档管理、降档限制器、空档起动开关、空档滑行限制器、倒档限制器、卸载时使用的倒档空档器、可编程最高档选择	✓		卤素灯		✓
涡轮增压器	✓		后视镜	✓	
电气系统			加热镜		✓
倒车警报器	✓		12V 电源端口	✓	
12V (2)、190 安培小时免维护蓄电池	✓		视野配置套件 (WAVS)		✓
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、操作员进出门控灯	✓		防滚翻保护结构 (ROPS, Rollover Protective Structure) 驾驶室和防落物保护结构 (FOPS, Falling Object Protective) 驾驶室	✓	
			全空气悬浮座椅、带肩带的 4 点安全带	✓	
			带衬垫、可倾斜的伸缩方向盘	✓	
			存储室	✓	
			有色玻璃遮阳板	✓	
			油门锁	✓	
			挡风玻璃雨刷器 (间歇式) 和冲洗器	✓	
			技术产品		
			Product Link™	✓	
			牵引力控制系统 (TCS)		✓
			省油模式, 标准和自适应	✓	
			高级运行状况	✓	

标准设备和选装设备

标准设备和选装设备可能不同。有关详细信息，请咨询您的 Cat® 代理商。

	标准	选装		标准	选装
其他			其他 (续)		
车斗：平底车斗、采石车斗和双斜面车斗		✓	地面润滑脂加油嘴	✓	
车斗加热/分流器箱		✓	后视镜摄像头 (WAVS)		✓
车斗向下指示器	✓		储液罐 (独立)：制动器/转换器/提升系统、转向装置、变速箱/变矩器	✓	
车斗安全销 (将车斗固定在升起位置)	✓		轮辋 15 x 33	✓	
车斗侧板/衬板		✓	挡石杆	✓	
二维码 - 零件手册	✓		左右两侧维修平台		
分组/自动润滑		✓	标准润滑/自动润滑		✓
冷却液加热器		✓	辅助转向 (自动)	✓	
乙醚辅助设备		✓	悬架，前部和后部	✓	
防护温度低至 -35°C (-30°F) 的长效冷却液	✓		备用轮辋		✓
按需运转的液压风扇	✓		拴系孔	✓	
四 (4) 个蓄电池 (仅 Tier 3 和 Tier 2)		✓	前拖车钩/后拖车销	✓	
燃油加热器		✓	车轮楔子		✓
燃油箱 (530 L/140 加仑)	✓		防破坏保护锁	✓	
传动系护罩	✓		驾驶室空气滤清器	✓	
发动机室护板	✓		驾驶室预滤器		✓
发动机曲轴箱护罩	✓		卡车生产管理		✓
挡泥板	✓		轮胎管理系统		✓
地面蓄电池断开装置	✓		快速加注适配器 - 燃油		✓
地面发动机停机装置	✓		顶部护罩		✓

以下信息适用于在本文件涵盖的地区配置销售的最终制造时的机器。本声明的内容自发布之日起生效。但与机器功能和技术规格相关的内容如有变更，恕不另行通知。有关其他信息，请参阅机器的操作和保养手册。

如要详细了解可持续性发展和我们的当前进展情况，请访问 <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>。

发动机

- 符合美国 EPA Tier 4 和欧盟 Stage V 排放标准的 Cat® 发动机必须使用 ULSD (Ultra-low Sulfur Diesel, 超低硫柴油, 即硫含量不超过 15 ppm), 并兼容* ULSD 与以下低碳强度燃油**的混合物:
 - ✓ 最高为 20% 的生物柴油 FAME (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 2 排放标准或者符合美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 等效排放标准的 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 (Hydrotreated Vegetable Oil, 加氢植物油) 和 GTL (Gas-to-liquid, 天然气合成油) 燃料
 有关成功应用, 请参考指南。有关详细信息, 请咨询您的 Cat 代理商或参阅“Caterpillar 的机器油液建议”(SEBU6250)。
- *虽然 Caterpillar 发动机与这些替代燃料兼容, 但某些地区可能不允许使用它们。
- **低碳强度燃料的尾气温室气体排放量与传统燃料基本相同。
- ***无后处理设备的发动机可以兼容高达 100% 的混合生物柴油 (如需使用高于 20% 的混合生物柴油, 请咨询您的 Cat 代理商)。
- ****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 或 R1234yf。请参阅机器标签以识别气体类型。
 - 如果配备 R134a (全球增温潜势 = 1430), 系统含有 1,9 kg (4,2 lb) 制冷剂, 其二氧化碳当量为 2,71 公吨 (2,99 吨)
 - 如果配备 R1234yf (全球增温潜势 = 0,501), 系统含有 1,85 kg (4,1 lb) 制冷剂, 其二氧化碳当量为 0,001 公吨 (0,001 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:
 - 钼 < 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)	80 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。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。

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。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。

机油和油液

- Caterpillar 工厂使用乙二醇冷却液。Cat 柴油发动机防冻剂/冷却液 (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) 和 Cat 长效冷却液 (ELC, Extended Life Coolant) 可回收利用。请联系当地 Cat 代理商以获取更多信息。
- Cat Bio HYDO Advanced 是一种经欧盟生态标签认证的生物降解液压油。
- 可能存在其他油液, 请参阅操作和保养手册或应用和安装指南, 了解完整的油液建议和保养间隔。

功能和技术

- 以下功能和技术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, 请咨询您的 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。

物料类型	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%
液体	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，了解可用的选件。

© 2025 Caterpillar。保留所有权利。CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、VisionLink 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。

ACXQ3422-01 (11-2025)
替换：ACXQ3422-00
版本号：07
(Global)

