



Volvo Construction Equipment

# A45G

沃尔沃铰接式卡车 41t 476hp



# 正常运行时间的保障

尺寸增大、经久耐用的卓越机器为连续作业而生，随时可投身作业。坚固耐用的设计、便捷的检修方式和出色的沃尔沃经销商网络，带来极高的可靠性，从而能够保障您的正常运行时间。

## 出色的耐久性

配备重型前后车架、铰接头和湿盘式制动器，专为延长正常运行时间而打造。得益于沃尔沃久经考验的耐久性和各种保修选项的支持，客户无需再为完成作业而劳神费心。强度和耐久性是沃尔沃铰接式卡车的两大标志性特征。



## 50余年的光辉历程

在长达五十年和继五十公吨机型开发出来之后，沃尔沃仍然是全球领先的铰接式卡车制造商。作为“铰接式卡车”概念的创造者，我们已经致力于开发此类设备长达半个多世纪——自推出首辆10公吨铰接式卡车以来，沃尔沃建筑设备走过了一段漫长的历程。凭借创新技术和久负盛名的沃尔沃发动机，这些设备在过往的岁月中取得了非凡的成功。



## 检修便捷性

业界领先的检修方式，使得机器的检修作业轻松快捷。将前格栅向下摆动即可打开带防滑踏板的检修平台。电动机罩可开启至90度，以使检修人员完全地检修发动机舱。



## 沃尔沃经销商网络

专业、专注的沃尔沃经销商网络可随时随地为您提供有力支持。此外，沃尔沃可提供多种服务、丰富的本地知识和全球经验，包括远程机器监控系统(CareTrack™和MATRIS™)以及出色的零部件供应。







# 正常运行时间



全新的A45G铰接式卡车一定不会让您失望。A45G专为在严苛的野外工况下进行重载运输而设计，不仅使用寿命长，而且质量、可靠性和耐久性均十分出色，一切皆如客户所愿。运输更轻松、更高效。





# 出色的燃油效率



凭借享誉世界的沃尔沃发动机，A45G无需牺牲动力和性能，便可实现出色的燃油效率。由于燃油效率得以确保，因此本机器可大幅提高客户的盈利能力和投资回报。



# 享誉世界的效率

不仅能够帮助客户提高效率，而且还能以低油耗实现高运载量。出色的燃油效率和新技术，加之实用的运行数据工具，能够帮助客户控制维护成本，从而获得最大的投资回报。

## 低油耗，高运载量

经过优化的机器具有更高的有效载重量，因而效率得以进一步提升。智能化的设计可在降低油耗的同时大幅提升机器性能，从而以低油耗实现高运载量。



## 运行数据

操作手可获取大量宝贵数据，以便在提高作业现场效率的同时降低成本。借助沃尔沃推出的一系列智能系统(如MATRIS™、CareTrack™和车载称重系统等)，客户不仅可优化生产，而且还可最大限度地降低运行成本。



## 控制维护成本

客户支持协议包含预防性维护、整体维修和各种正常运行时间服务。沃尔沃利用最新技术监控机器的运行和状态，可为客户提供合理化建议，以便增加利润。通过签订客户支持协议，可使客户实现对服务成本的有效管理。



## 沃尔沃动态驱动

动态可预测档位选择器可灵活适应各种作业条件，从而大幅提高舒适性和燃油效率。



# 以实力保障目标实现

A45G是您完成生产目标的最佳助手。该系列铰接式卡车集100%的越野性能、久经考验的沃尔沃技术和更大的有效载荷于一身，有助于年复一年地实现可持续作业。

## 铰接式卡车产概念

身怀绝技，无所不至。铰接式卡车概念凭借全面、出众的多功能性，令客户能够在整个作业现场作业并攀爬更陡峭的斜坡。春夏秋冬，山川沟壑，采掘筑路，A45G都能完美应对。不同的车身定制方案和多样化的底盘选项，使得客户能够根据作业现场的实际条件灵活定制所需的机器。



## 卓越的铰接式卡车

借助完美匹配的沃尔沃动力传动系统、自动牵引控制(包括100%差速锁)、全地形转向架和液压机械转向装置等特性，A45G的越野性能在同类产品中无可匹敌。



## 适宜的作业速度

利用机器配备的减速器和动态沃尔沃发动机制动器，操作手可灵活调整车速，以最大限度地提高生产率和安全性。



## 载重优化

选配的车载称重系统能够确保每个工作循环都获得最佳的载重量。由此，可在所有现场工况和作业中最大限度提高生产率和燃油效率，同时还能减少机器磨损。







# 体型更大，性能更佳



体型更大，性能更佳。每个小时可以运载的物料吨数更多，每一次可多运输两公吨额外有效载荷。A45G铰接式卡车专为实现更快的循环周期和更高的生产率而生。

# 铰接式卡车的巅峰之作

## 操作手的首选



机器拥有非常舒适的驾驶室，即使在恶劣条件下，也能自如操作，是操作手的不二之选。

### 新型卸料辅助系统

新型卸料辅助系统提高了严苛作业环境下机器的稳定性和操控性。

### 检修便捷性

业界领先的检修方式，使得机器的检修作业轻松快捷。

### 50余年的光辉历程

在长达五十年和继五十公吨机型开发出来之后，沃尔沃仍然是全球领先的铰接式卡车制造商。



## 正常运行时间

A45G专为在严苛的野外工况下进行重载运输而设计，不仅使用寿命长，而且质量、可靠性和耐久性均十分出色，一切皆如客户所愿。

### 新型坡度控制系统

新型坡道辅助和动态沃尔沃发动机制动器，操作手在上下陡坡时，也能轻松控制机器，如履平地。



## 出色的燃油效率



由享誉世界的沃尔沃发动机提供动力，无需牺牲动力和性能，便可实现出色的燃油效率。

## 出色的耐久性

不同的机身制造方案和多样化的底盘选项，使得客户能够根据作业现场的实际条件灵活定制所需的机器。

## 沃尔沃动态驱动

可根据实际作业条件，灵活、动态地进行换挡，以大幅提高舒适性和燃油效率。

## 卓越的铰接式卡车

突破性的A45G在当前市场上的表现非常出色，也是沃尔沃最新的创新力作。

## 体型更大，性能更佳



每个小时可运载的物料吨数更多，每一次可多运输两公吨有效载荷，无论在何种工况下，均可发挥100%的性能。

## 新型Econometer

新款Econometer便于操作手更好地控制机器，实现更高的生产率。





# 操作手的首选



当作业现场有其他机器时，大多数操作手更喜欢沃尔沃机器。机器拥有非常舒适的驾驶室，即使在恶劣条件下，也能自如操作，是操作手的不二之选。



# 操控舒适

A45G配备业界领先的宽敞驾驶室，可为操作手营造一个舒适的作业环境，是操作手的首选。绝佳的舒适性、操控性、操作便利性和安全性对操作手极具吸引力，有助于操作手实现一整天的高生产率。

## 全方位控制

新的卸料辅助系统、坡道辅助系统、动态沃尔沃发动机制动控制、Econometer以及载料和卸料制动器，使得操作手能够更好地控制机器，从而在任何作业条件下，均能实现极高的生产率和安全性。



## 操作便利性

符合人体工程学的各种舒适控制装置对于所有操作手来说都简单易懂、易于操作，加之与众多自动功能的完美配合，可进一步提高操作便利性。



## 提高操作舒适性

A45G操作舒适，可确保操作手能够长时间地高效作业。中置的座椅、卓越的转向系统、出色的悬架、低噪音水平、驾驶室气候控制系统、充足的空间以及绝佳的视野有助于减轻操作手的疲劳度，实现更高效的作业。



## 安全性

众多安全特性(如绝佳的视野和高效的照明装置等)有助于在极为严苛的作业环境下确保操作手和机器周边作业人员的安全，无论其是操作手、培训师、机械师还是现场工作人员，均可得到有效的保护。



# 沃尔沃A45G铰接式卡车详细信息

## 发动机

16升直列6缸4气阀涡轮增压柴油发动机，配备顶置凸轮轴和电控整体式喷油器，以及湿式可更换缸套、可更换气门导管和气门座。发动机配备IEGR（内部废气再循环装置）

发动机型号	沃尔沃	D16E
最大功率 - SAE J1995总功率	kW	350
	hp	476
发动机转速	r/min	1 800
飞轮功率 - ISO 9249, SAE J1349净功率	kW	347
	hp	472
发动机转速	r/min	1 800
最大扭矩 - SAE J1995总扭矩	Nm	2 525
最大扭矩 - ISO 9249, SAE J1349净扭矩	Nm	2 500
发动机转速	r/min	1 050
排量	l	16.1

## 电气系统

所有电缆、插座和插头都经过标记。电缆密封于塑料导管中，并被固定在主车架上。标配卤素灯。置有选配件预配线。必要时还提供符合IP67标准的接头。

电压	V	24
蓄电池	V	2x12
蓄电池容量	Ah	2x225
交流发电机	kW/A	3.396/120
起动机马达	kW	9

## 动力系统

具有内置锁定功能的液力变矩器。  
变速箱：沃尔沃PowerTronic全自动行星齿轮型变速箱，具有9个前进档和3个倒车档。变速箱允许跳跃式换挡，从而实现快速准确的档位选择。  
分动箱：100%纵向牙嵌离合式差速锁由沃尔沃自主研发，采用直列式设计，具有较高的离地间隙。  
车桥：沃尔沃重载专用车桥配备全浮式半轴、行星齿轮型轮毂减速装置和100%牙嵌离合式差速锁。  
自动牵引控制系统(ATC)。

液力变矩器		2.1:1
变速箱	沃尔沃	PT 2519
分动箱	沃尔沃	IL2 ATC
车桥	沃尔沃	ARB H40

## 制动系统

所有车轮均采用全液压封闭式强制油冷湿式多盘制动器。双回路制动系统。在如此高的机器总重量下，依然符合ISO 3450标准。  
回路划分：一个用于前桥，一个用于转向架轴。  
驻车制动器：作用于拖车装置传动轴上的弹簧施力盘式制动器。施加驻车制动时，纵向差速锁锁定。  
减速器：行车制动减速器功能和沃尔沃发动机制动(VEB)。

## 转向系统

液力机械铰接式转向、自动补偿设计。  
两个双作用转向油缸。  
转向角：3.4方向盘回圈数，±45°。  
包含辅助转向的转向系统符合ISO 5010标准。

## 底盘

车架：重载型箱式。高强度钢，机器人焊接。  
旋转铰接头：100%免维护、全封闭，且带终身自润滑的圆锥滚子轴承。

## 驾驶室

安装于橡胶垫上，按照人体工程学设计。进出方便，并且前方视野开阔。可调节的操作座椅位于前桥中心上部，并且配备可伸缩安全带。方向盘为可倾斜可伸缩式，且控制装置的布局符合人体工程学。驾驶室内空气经过过滤。另外，还可选装驾驶室气候控制系统。

操作手通信系统：Contronics。  
通过界面直观易懂的大尺寸彩色显示屏，可对所有重要的机器功能进行实时、连续的监控。

配备安全带的示教员座椅。  
安全性：符合ISO3471、SAE J1040 / ISO3449和SAE J231标准的ROPS/FOPS防护结构。

驾驶室内噪音水平(ISO 6396) - LpA	dB(A)	72
外部噪音水平(ISO 6395) - LwA	dB(A)	112

配备降噪套件时的内部噪音水平：70 dB(A)  
配备降噪套件时的外部噪音水平：110 dB(A)

## 液压系统

泵：四个由飞轮PTO驱动的可变柱塞泵。  
其中两个是用于转向和卸料的负载感应泵，另外两个是用于风扇、制动器冷却和制动力供应的电控泵。  
一个安装于分动箱上用于辅助转向的需接地柱塞泵。  
两个带磁芯的回油滤清器可高效过滤液压油。

液压系统的最高工作压力	MPa	26
-------------	-----	----

## 卸料系统

已获专利的载料和卸料制动器。  
卸料油缸：两个单级双作用油缸。

最大倾角	°	70
负载时到达最大倾角所需时间	s	12
从最大倾角完全下落所需时间	s	10

## 车身

板厚		
前板	mm	8
侧板	mm	11
底板	mm	14
后侧斜板	mm	16

材质		HB450钢
抗屈强度	N/mm <sup>2</sup>	1 150
抗拉强度	N/mm <sup>2</sup>	1 350

## 负载容量

标准车斗		
负载容量	kg	41 000
平装	m <sup>3</sup>	19.7
堆装(2:1)	m <sup>3</sup>	25.1
带上悬式后挡板		
平装	m <sup>3</sup>	20.2
堆装(2:1)	m <sup>3</sup>	26.2



# 技术规格

加注量		
曲轴箱		55
燃油箱		480
冷却系统		49
制动冷却系统		188
变速箱		43
分动箱		9
前桥/转向架		26/52
液压油箱		174

空载工作重量		
轮胎		29.5R25*
前	kg	16 300
后	kg	13 700
总计	kg	30 000
有效负载	kg	41 000

工作重量包括所有液体和操作手。

\*) 对于配置875/65R29轮胎的A45G, 每车桥增加300kg

总重量		
轮胎		29.5R25*
前	kg	20 500
后	kg	50 500
总计	kg	71 000

\*) 对于配置875/65R29轮胎的A45G, 每车桥增加300kg

接地压力			
轮胎		29.5R25	875/65R29
<b>空载</b>			
前	kPa	113	99
后	kPa	47	42
<b>负载</b>			
前	kPa	142	124
后	kPa	174	151

速度		
<b>前进</b>		
1	km/h	5.8
2	km/h	8.5
3	km/h	10.4
4	km/h	15
5	km/h	21.6
6	km/h	27.3
7	km/h	36.1
8	km/h	47.8
9	km/h	57
<b>后退</b>		
1	km/h	6.5
2	km/h	9.4
3	km/h	18

与轮式装载机的匹配性			
	L220	L250	L350
A45G	4	4	3

匹配良好(2-3斗)。

装载机装载量不足(4铲斗或以上)。

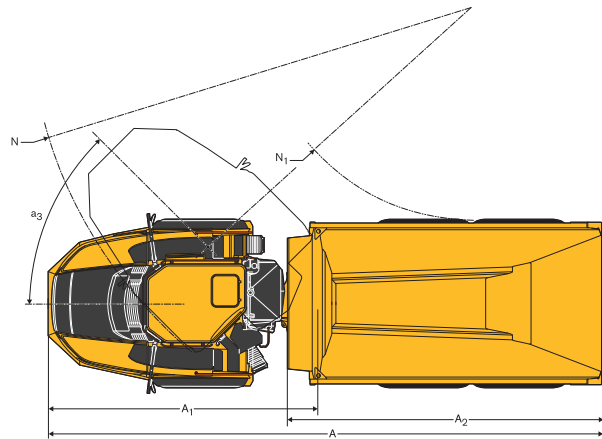
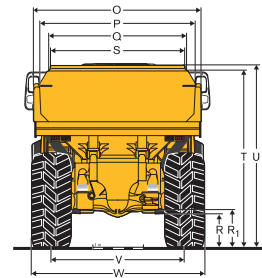
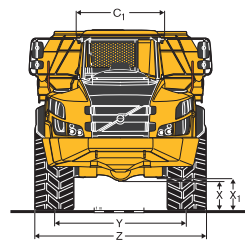
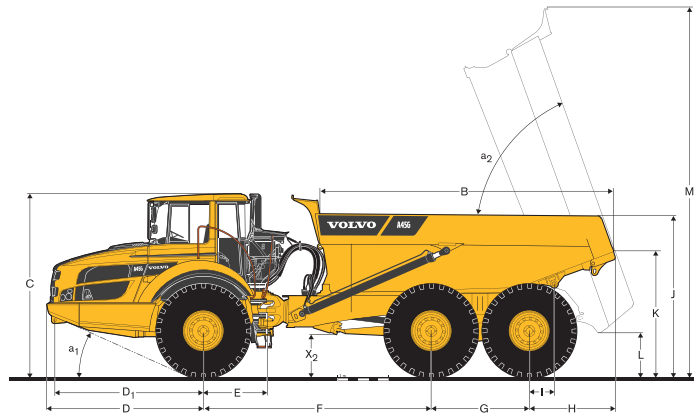
装载机尺寸过小, 匹配度不理想, 卸载高度可能是一个限制因素。

与挖掘机的匹配性			
	EC480	EC750	EC950
A45G	8	5	4

匹配良好(4-6斗)。

挖掘机装载量不足(7斗或以上)。

挖掘机尺寸过小, 匹配度不理想。



尺寸	位置	单位	A45G
A		mm	11 263
A1		mm	5 476
A2		mm	6 404
B		mm	5 844
C		mm	3 599
C1		mm	1 772
D		mm	3 100
D1		mm	2 942
E		mm	1 277
F		mm	4 518
G		mm	1 940
H		mm	1 706
I		mm	495
J		mm	3 200
K		mm	2 435
L		mm	822
M		mm	7 265
N		mm	8 957
N1		mm	4 327

尺寸	位置	单位	A45G
O		mm	3 430
P		mm	3 118
Q		mm	2 820
R		mm	613
R1		mm	701
S		mm	2 651
T		mm	3 427
U		mm	3 546
V		mm	2 636
W		mm	3 403
X		mm	553
X1		mm	645
X2		mm	788
Y		mm	2 636
Z		mm	3 403
a1		°	24.3
a2		°	70
a3		°	45

A45G: 配备29.5R25轮胎的空载机器。

# 配置

## 标准配置

### 安全性

防滑踏板与平台  
车斗卸料锁  
踏板与平台扶手  
危险警示灯  
喇叭  
驾驶室后窗保护格栅  
后视镜  
3英寸可伸缩安全带  
带ROPS/FOPS防护结构的关怀型驾驶室  
辅助转向系统  
转向接头锁  
挡风玻璃洗涤器  
带间歇功能的挡风玻璃雨刮器  
卸料辅助系统

### 动力系统

6x4和6x6自动啮合传动模式  
所有车桥上均配备100%牙嵌离合式差速锁  
全自动变速箱  
带纵向差速锁的双级分动箱  
带自动锁定功能的液力变矩器

### 发动机

电控直喷式涡轮增压中冷型  
易于更换的组合式油滤清器  
利于冷起动的预热器  
VEB(排气缓行器EPG+压缩制动系统)

### 电气系统

80A交流发电机  
蓄电池切断开关  
午餐冷藏箱用24V插座  
照明:  
倒车灯  
制动灯  
驾驶室照明  
方向指示灯  
前灯  
仪表照明  
停车灯  
后灯

### 制动系统

坡道辅助  
载料和卸料制动器  
减速器踏板  
传动轴上的驻车制动器  
所有车桥均配备双回路全液压湿盘式制动器

### 舒适性

ACC控制面板  
烟灰缸  
驾驶室加热器、室内空气滤清器和除霜系统  
瓶罐托架/储物盘  
点烟器  
配备安全带的示教员座椅  
顶置无线电控制台  
滑动窗  
午餐冷藏箱放置处  
存储箱  
遮阳板  
可倾斜可伸缩式方向盘  
着色玻璃

## 标准配置

### 操作手信息界面

仪表:  
制动压力  
燃油  
速度计  
转速计  
湿盘制动冷却油温度  
车载称重装置(OBW)  
易于查看的组合式警示灯  
所有重要功能的中央警示装置(3级)  
中置信息显示屏:  
自动启动前检查  
时钟  
小时计  
易于读取的运行信息  
故障排除诊断

### 轮胎

29,5R25

### 车身

可配置排气加热功能,并可灵活安装选配件  
车身排气加热

### 外装

前挡泥板加宽装置和后挡泥板

### 维护保养

电控发动机罩和底部护板  
机器信息追踪系统(MATRIS)  
集成在前格栅中的维修平台  
工具箱



<b>选装配置</b>
<b>安全性</b>
灭火系统
警示三角牌
急救箱和灭火器
轮楔
<b>发动机</b>
气旋式空气预滤清器
油浴式空气预滤清器
重型EON空气滤清器
120V发动机加热器(USA)
240V发动机加热器
柴油发动机加热器(Eberspächer)
发动机自动停机功能
发动机停机定时器
外部发动机紧急停机开关
高端燃油滤清器
发动机高怠速功能
<b>电气系统</b>
LED前灯
LED警示灯
LED作业灯
入口照明灯
防盗系统(PIN密码)
后视摄像头
倒车报警

<b>选装配置</b>
<b>驾驶室</b>
降噪套件(符合2000/14/EC)
操作人员手册存放处
驾驶室加热/通风定时器
驾驶室加热器线缆套件(120V/240V)
HEPA驾驶室空气滤清器
蓝牙收音机套件
电加热式可调后视镜
XXL不可伸缩式安全带
侧窗遮阳帘
通用锁匙
具备多项调节功能的空气悬浮式加热座椅
操作手座椅扶手
操作手座椅头枕
<b>车身</b>
附加的前部防溢板
轻质侧部延伸套件(850mm)
连杆操作型上悬式后挡板
钢丝操作型上悬式后挡板
下悬式后挡板
450HB耐磨板
<b>轮胎</b>
875/65 R29
<b>维护保养</b>
标准机器润滑系统
工具套件
其他
西伯利亚专用套件(-40°C)
严寒地带专用油套件
CareTrack
快速注油系统
NATO型跨接起动连接器

## 沃尔沃选装配置

入口照明灯



车载称重装置(OBW)



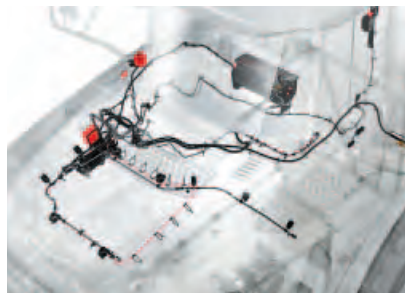
重型空气滤清器



快速注油系统



沃尔沃灭火系统



后视摄像头



并非所有市场都出售全部沃尔沃产品。根据公司不断改进产品的方针，我们保留在未事先通知用户的情况下，改变参数和设计的权利。文中插图并不一定是设备的标准款式。

沃尔沃建筑设备与众不同。它的结构、发展、运作方式别具一格。这一独到之处秉承了我们180年来积累起来的丰厚而广博的工程建筑设备传统。这一传统以人为本，设备操作员在沃尔沃人的心目中始终占据首位，我们致力于不断提高工作环境的安全性、舒适性和生产效率。我们更珍爱我们赖以生存的环境。为此，我们不断扩充我们的设备，精心构建全球支持网络，从而帮助我们的客户获得更大的效益。世界各地的人们以拥有沃尔沃设备而倍感骄傲。使沃尔沃与众不同，令我们自豪无比。

并非所有市场都出售全部沃尔沃产品。根据公司不断改进产品的方针，我们保留在未事先通知用户的情况下，改变参数和设计的权利。文中插图并不一定是设备的标准款式。

# VOLVO

**Volvo Construction Equipment**

**沃尔沃建筑设备投资(中国)有限公司**

中国上海市浦东新区金京路2095号 邮编: 201206

电话: +86 21 3131 9888 传真: +86 21 3131 9666 中文网站: [www.volvoce.com.cn](http://www.volvoce.com.cn)

全国统一客服专线: 4000-525-168



沃尔沃建筑设备达人汇