

Volvo Construction Equipment
Building Tomorrow



EC200

沃尔沃挖掘机 20.5 t 123 kW



沃尔沃EC200详细信息

发动机

发动机	沃尔沃	D5E
最大功率转速	r/min	2 000
净值, ISO 9249/SAE J1349	kW	115
	hp	156
总功率, ISO 14396/SAE J1995	kW	123
	hp	167
最大扭矩	Nm	670
发动机转速	r/min	1 600
气缸数		4
排量	l	4.76
缸径	mm	108
冲程	mm	130

电气系统

电压	V	24
蓄电池	V	2 x 12
蓄电池容量	Ah	100
交流发电机	V/A	28/80
起动机马达	V - kW	24-5.5

底盘

底盘部分有一个坚固耐用的X型机架。黄油润滑密封的履带是标准配置。		
履带板		2 x 46
连接间距	mm	215.9
履带板宽度	mm	600
履带板宽度, 三齿履带板	mm	600 / 700 / 800
履带板宽度, 三齿履带板 (HD)	mm	600
支重轮		2 x 7
托链轮		2 x 2

回转系统

回转系统使用轴向柱塞马达驱动行星齿轮箱, 以获得最大扭矩。自动保持制动器和防回跳阀是标准配置。		
最大回转速度	r/min	13
最大回转扭矩	kNm	69

驾驶室

驾驶室门出口宽敞, 便于操作员进出。驾驶室安装在液压阻尼安装座上, 以降低振动和冲击。再加上吸音内衬可以降低噪音水平。驾驶室拥有出色的全方位视野。前风挡可轻松地向上滑动至顶部, 下部前窗可拆除并存放在门里。		
集成的空调和加热系统: 经过加压和过滤的驾驶室空气由一个自动控制电扇供给。通过14个排气孔向外排出空气。		
符合人机工程学的操作员座椅: 可调节座椅和操纵杆可以按照驾驶员的要求独立移动。座椅有12种不同的调节位置和一个安全带, 保证驾驶员的舒适和安全。		
如果机器装有空调, 使用R134a类型的制冷剂。包含氟化温室气体R134a, 全球变暖潜力值1430 CO2-eq。		

液压系统

全新电液系统和全新MCV (主控制阀) 采用智能技术控制按需流量, 从而实现高生产率、高挖掘能力和低燃油消耗。		
为了实现最佳性能, 该系统包含以下重要功能:		
合流系统: 将两个液压泵的流量合流, 确保循环时间缩短以及生产率提高。		
大臂优先: 在进行装载或者深挖掘作业时, 优先进行大臂操作, 以加速上升。		
小臂优先: 进行平整作业时, 优先进行小臂操作以缩短循环时间; 进行挖掘作业时, 优先进行小臂操作以增加铲斗填装量。		
回转优先: 在同步操作过程中, 优先进行回转操作, 以加快回转同步操作。		
流量再生系统: 防止气穴并在同步操作中向其他运动提供流量, 以便获得最大的生产率。		
增压: 增加所有挖掘力和提升力。		
保持阀: 大臂保持阀和小臂保持阀可防止挖掘设备滑动。		

主泵, 类型 2 x 可变排量轴向柱塞泵

最大流量	l/min	2 x 200
先导泵, 类型 齿轮泵		
最大流量	l/min	20
限压阀设定压力		
执行液压回路	MPa	32.4
行走回路	MPa	32.4
回转回路	MPa	27.9
先导回路	MPa	3.9

液压马达

行走: 带机械制动器的可变排量轴向柱塞液压马达。		
回转: 带机械制动闸的固定排量轴向柱塞液压马达		

液压油缸

大臂		2
缸径 x 冲程	ø x mm	120 x 1 235
小臂		1
缸径 x 冲程	ø x mm	130 x 1 540
铲斗		1
缸径 x 冲程	ø x mm	120 x 1065

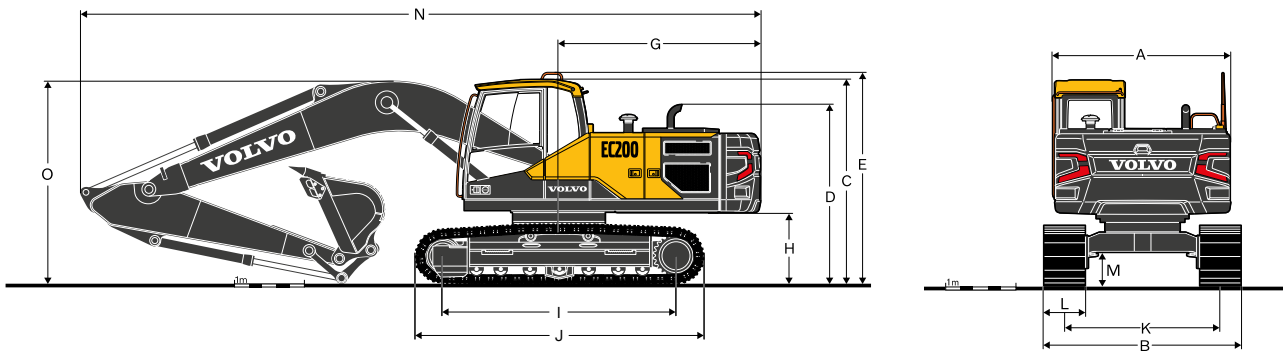
行走系统

每根履带都由自动双速行走马达驱动。履带制动器是多片式结构, 加有弹簧, 用液压制动。行走马达、制动器和行星齿轮在履带架内得以妥善保管。		
最大牵引力	kN	172
最大行走速度 (低)	km/h	3.5
最大行走速度 (高)	km/h	5.6
爬坡能力	°	35

维修加注

燃油箱	l	300
液压系统, 总计	l	270
液压油箱	l	140
发动机机油	l	19.5
发动机冷却液	l	14
回转减速装置	l	5
行走减速装置	l	2 x 3.5

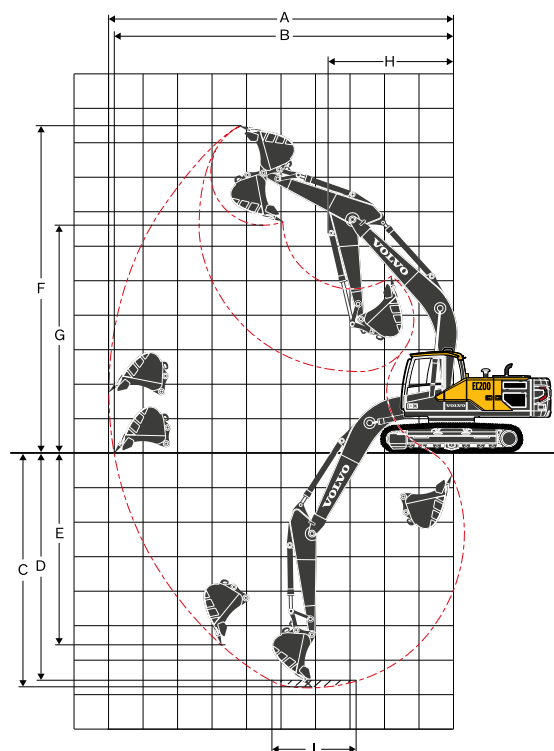
技术规格



尺寸		
说明	单位	EC200
大臂	m	5.7
小臂	m	2.9
A. 上部结构总宽度	mm	2 500
B. 总宽度	mm	2 800
C. 驾驶室总高度	mm	2 915
D. 发动机罩总高度	mm	2 229
E. 栏杆总高度	mm	3 032
G. 尾部回转半径	mm	2 850
H. 配重间隙 *	mm	1 011
I. 轮间距 (驱动轮与引导轮)	mm	3 370
J. 履带长度	mm	4 163
K. 履带轨距	mm	2 200
L. 履带板宽度	mm	600
M. 最小离地间隙 *	mm	460
N. 总长度	mm	9 690
O. 大臂总高度	mm	2 926

* 不含履带板齿高

技术规格



工作范围			
说明		单位	EC200
大臂		m	5.7
小臂		m	2.9
A. 最大挖掘范围		mm	9 930
B. 地面最大挖掘范围		mm	9 770
C. 最大挖掘深度		mm	6 744
D. 最大挖掘深度 (2.44 m水平)		mm	6 554
E. 最大垂直挖掘深度		mm	6 104
F. 最大挖掘高度		mm	9 446
G. 最大卸载高度		mm	6 636
H. 最小前部回转半径		mm	3 640
挖掘力，直接安装铲斗			
挖掘力 - 铲斗	SAE J1179	kN	123
	ISO 6015	kN	136
挖掘力 - 小臂	SAE J1179	kN	89
	ISO 6015	kN	92

机器重量和接地比压			
说明	履带板宽度	工作重量	接地比压
	mm	kg	kPa
三齿履带	600	20 500	46.1
三齿履带板 (HD)	600	20 625	46.1
	700	20 887	40.2
	800	21 149	35.3

配备STD底盘系统、
5.7 m大臂、2.9 m小臂、
740 kg铲斗、3800 kg配重的EC200

铲斗选择指南						
铲斗类型		容量	切削宽度	重量	斗齿	EC200
						600 mm履带板 3800 kg配重
						5.7 m大臂
		L	mm	kg	EA	2.9 m
直接安装铲斗	通用	1 100	1 235	876	5	A
	重型	900	1 255	770	5	C
		950	1 150	823	5	C
		1 000	1 210	755	5	B
		1 050	1 250	773	5	A
		1 100	1 320	857	5	A

要针对应用正确匹配铲斗和附属装置, 请咨询您的沃尔沃经销商。
这些建议基于典型的运行条件, 仅供参考。
铲斗容量基于ISO 7451, 堆积材料的安息角为1:1。

X: 不建议

最大材料密度

A 1 200 - 1 300 kg/m³煤炭、生硝、页岩

B 1 400 - 1 600 kg/m³湿土和粘土、石灰石、砂岩

C 1 700 - 1 800 kg/m³花岗岩、湿沙、爆破的岩石

D > 1 900 kg/m³ 湿泥、铁矿石

举升能力 EC200

没有安装铲斗时小臂末端的举升能力。

计算有铲斗的举升能力, 只需从下面的值中减去直接安装的铲斗或快速安装的铲斗的实际重量即可。

	吊钩 相对地面 高度		1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		最大距离		
			沿着底盘	垂直底盘	沿着UC	垂直底盘	沿着UC	垂直底盘	沿着UC	垂直底盘	沿着UC	垂直底盘	沿着UC	垂直底盘	最大 m
大臂: 5.7 m 小臂: 2.9 m 履带板: 600 mm CWT: 3800 kg	7.5 m	kg							*3 960	*3 960			*3 500	*3 500	6.2
	6.0 m	kg							*3 940	*3 940			*3 250	3 190	7.3
	4.5 m	kg							*4 380	4 360	*4 110	3 000	*3 200	2 660	8.0
	3.0 m	kg					*6 550	6 270	*5 080	4 090	*4 410	2 890	*3 280	2 390	8.4
	1.5 m	kg					*8 000	5 710	*5 810	3 820	4 340	2 750	*3 500	2 280	8.5
	0 m	kg			*4 230	*4 230	*8 800	5 400	5 860	3 630	4 230	2 650	3 670	2 310	8.3
	-1.5 m	kg	*4 900	*4 900	*8 130	*8 130	*8 910	5 320	5 770	3 550	4 190	2 620	3 980	2 500	7.8
	-3.0 m	kg	*8 970	*8 970	*12 030	10 370	*8 380	5 380	5 810	3 580			4 740	2 970	6.9
	-4.5 m	kg			*9 700	*9 700	*6 890	5 610					*5 240	4 180	5.6

注: 1. 此处举升能力是处于“精细模式-F” (增压) 时的情况。2. 上述载荷符合SAE J1097和ISO 10567液压挖掘机举升能力标准。3. 额定载荷不超过液压举升能力的87%或倾卸载荷的75%。4. 带有星号 (*) 的额定载荷主要受制于液压能力而非倾卸载荷。

设备

标准设备
发动机
满足CN T3 要求、配备增压空气冷却器的涡轮增压4冲程水冷直喷柴油发动机
带指示器的空气过滤器
空气进气加热器
防雨罩
发动机电气关闭
发动机自动停机
带油水分离器的燃油滤清器
组合式油水分离器
交流发电机 80 A
电气/电子控制系统
Contronics系统
先进的模式控制系统
自诊断系统
机器状态显示
发动机转速传感式功率控制
自动怠速系统
安全停止/起动机功能
可调式8英寸LCD彩色显示器
主电路断路开关
防止发动机重新起动电路
大功率卤素灯：
车架上安装1个
大臂上安装1个
防盗系统
车载通讯系统 - PSR
蓄电池，2 x 12 V/100 Ah
起动马达，24 V/ 5.5 kW
车架
带栏杆的通道
工具存放区
打孔的金属防滑板
上车架底护板 (GP)
底盘
底盖 (GP)
黄油润滑且密封的履带链节
履带护板
液压系统
自动感应液压系统
双泵流量铲斗回路
合流系统
大臂优先
小臂优先
大臂、小臂和铲斗流量再生阀
防回跳阀
大臂和小臂保持阀
多级过滤系统
油缸缓冲
油缸防污密封件
辅助液压阀
自动双速行走马达
液压油，长效型ISO VG 46

标准设备
驾驶室及内部结构
硅油和带弹簧的橡胶安装座
行走踏板和手柄
可调操作员座椅和操纵杆控制台
加热器和空调，自动
柔性天线
不带键盘的AM/FM/USB/蓝牙立体声
液压安全锁操纵杆
全天候、消声驾驶室包括：
杯架
门锁
有色玻璃
地板垫
喇叭
大储物区
上拉式前窗
可拆除的下风挡玻璃
座椅安全带
安全玻璃
遮阳板，前、顶部、后
具有间歇特征的挡风玻璃雨刮器
后视镜摄像头
万能钥匙
履带板
三齿履带板，600 mm
挖掘装置
大臂：5.7 m
小臂：2.9 m
手动集中润滑

选装设备
发动机
加油泵：50 l/min，带自动关断装置
缸体加热器：240 V
柴油冷却液加热器，5 kW
油水分离器带加热器
电器
驾驶室上安装3个
大臂上安装1个
配重上安装1个
行走报警
液压系统
液压油，长效型油32
液压油，长效型油68
驾驶室及内部结构
ROPS (ISO12117-2) 认证驾驶室
开口顶部舱盖
防落物保护装置 (FOG)
驾驶室安装
驾驶室安装的落物防护结构 (FOPS)
防雨罩
前窗安全网
下窗安全网
履带板
三齿履带板，600/700/800 mm
带HD链节的三齿履带板，600 mm HD
工作制动
工具箱，日常维护
工具套件，全套

并非所有市场都提供沃尔沃的全部产品。根据本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，改变规格和设计的权利。
文中插图并不一定是设备的标准款。

VOLVO

Volvo Construction Equipment

volvoce.com