

沃尔沃液压挖掘机

EC200B PRIME



沃尔沃全新液压挖掘机 VOLVO EC200B PRIME



EC200B Prime 土方作业的最优选

- 高性能、高效率，更多生意滚滚而来
- 经久耐用、低油耗，成本更低收益更高
- 操作安全、驾驶舒适，使您更安心
- 全面的解决方案、人性化的服务，让您更舒心



EC200B PRIME

沃尔沃发动机，高性能、低油耗

作为全球最大的柴油发动机制造商之一，沃尔沃在这个领域拥有诸多无与伦比的专门技术。其产品广泛用于建筑设备、交通运输等各行各业，在生产效率和燃油经济性方面全球领先。无数的考验证明了它值得您的信任，并且永远都是沃尔沃产品的最大优势。



省油耐用的沃尔沃发动机 - 涡轮增压，空空中冷高性能、低油耗、长寿命、高可靠性



高压共轨燃油喷射系统



发动机保护及故障显示系统



单层铝制散热器



高精度燃油过滤系统



EC200B PRIME

沃尔沃的安全舒适

安全与舒适是沃尔沃一直以来不懈的追求，同时数十年来它也一直让我们引以为傲。作为一家北欧公司我们的产品需要面对严酷的自然环境，如何改善驾驶员的操作环境保证人员及设备的安全，从来就是我们工作的重中之重。



先进宽敞的驾驶室



结实宽敞的驾驶室是 所有驾驶员梦寐以求的

- 宽大的空间，操作手伸缩自如
- 业界独有的 13 个空调出风口，保证驾驶室内温度内温度均匀分布
- 高性能全自动空调，制冷能力 6500Kcal，制热能力 7200Kcal
- 座椅及控制台共计 16 向可调使驾驶员得心应手
- 独有的减震结构保证驾驶室稳定及最低噪音水平

安全特性

与竞争对手不同，沃尔沃在机体上部踏板采用冲孔防滑踏板和沉头螺栓，即使在湿滑的雨雪天检查人员也会保证安全不会滑倒。尾部采用大面积反光标识夜间更容易辨认。三段式开启发动机舱盖，重量轻开启方便，检查人员不易被消音器烫伤。



业界一流的宽阔视野和大面积雨刮器

3 个大面积后视镜牢固的定于在车架上

9 向可调座椅

三段开始式发动机舱盖

EC200B PRIME

沃尔沃品质，经久耐用

让您满意，帮助客户创造更多价值是我们的一贯追求。无论是从坚固可靠的设备让您的工地可以日以继夜，还是面面俱到的关怀服务让您舒心畅快。



经久耐用的设计，严格的质量控制

- 坚固可靠的机器意味着更低的维修费用和更多的工作时间，也就意味着创造更多的收益和更高的二手设备价格
- 结实厚重的结构，主要部件机器人焊接，质量如一
- 优秀的喷涂工艺，亮丽的颜色日久如新
- 众多保护性设计，重要部件避免损坏
- 工作装置连接处均采用可更换的耐磨保护，保证设备本身的持久可靠

专业完善的关怀服务帮助您的业务更快发展

- 专业的原装备件、专家服务让您的设备使用高枕无忧，也让您的生产效率快速提高
- 完善的服务系统，遍布全国各地服务网点为您提供人性化的关怀服务
- 4种服务支持协议包含从定期检查到全面维修保养的售后服务，让您专注于您的主营业务
- 车辆运行数据可以记录车辆运行的全部数据并提供专业的分析，让您全面了解车辆运行情况，改进工作效率降低运行成本
- 二手设备业务解除您的后顾之忧



箱式支重轮护板和大直径拖带轮使行走部分耐久性更好



连接销采用特有的铬合金表面材质具有超强的耐磨性



专业的车辆运行数据分析服务



金色服务协议，全面的维修保养服务，保证设备出勤率



沃尔沃全新液压挖掘机 VOLVO EC200B PRIME

EC200B PRIME

更加安全

- 安全是沃尔沃的核心价值，它体现在我们所有设备中
- 防滑梯和平台采用冲孔钢板，即使在有水或结冰的情况下也可以保证出色的防滑效果
- 低发动机排放水平和噪音水平
- 轮间距可以保证稳定性
- 上部总成行走区采用沉头螺栓减少绊倒危险
- 无铅表层油漆符合环保要求

更多的工作时间

- 简化的地面服务设计意味着更多的工作时间
- 容易接近的集中润滑点
- 易于学习，易于操作，易于完成更多工作

更多利润

- 功率强大、创新和高效的沃尔沃发动机，与液压系统、零部件和设计完美匹配
- 沃尔沃继续提供行业领先的燃油效率
- 具有先导功能的先进液压系统
- 供选配的液压快速连接装置可以提高设备通用性和效率

更加舒适

- 宽敞、舒适的驾驶室为您配置符合人机工程学的控制系统
- 宽大、可调座椅可以支撑您的整个身体
- 顶置风挡雨刮器可以覆盖更大的面积包括左上角和右上角
- 减震装置可以防止整个身体在全天的作业中疲劳
- 电子空调系统可以提供最大的制热和制冷能力

更高质量

- 强化的地板结构可以承受日常使用
- 强化大臂/小臂以及经过验证的零部件可以保证时刻可靠工作
- 强化的上部总成和角部采用双面焊接工艺
- 密闭润滑的履带链可以防止润滑泄漏和保证长使用寿命



动力 & 安全

强劲的动力配以先进的液压系统沃尔沃 – 强大的工作机器

	<p>发动机 10 种工作模式 (I1, I2, F1, F2, F3, G1, G2, G3, H, P)，驾驶员可以根据现场情况和要求平衡性能和油耗。</p>		<p>自动双速行走马达，配置弹簧压紧液释放的多片式制动阀安全可靠</p>
	<p>自动怠速系统，当驾驶员停止操作 5 - 10 秒 (可调) 发动机自动降为怠速以节约燃油。</p>		<p>先进的液压系统标准配置双泵和流，大臂优先，小臂优先，回转优先以及流量恢复功能，机器根据驾驶员杆的位置情况自动切换功能分配液压力量，让机器的复合动作更快，工作循环时间更短。</p>
			<p>功率增强，当按下右手控制杆上的按钮，功率增强功能启动，挖掘力提高 10% 并持续 9 秒，用以应对树根、大石块的艰巨任务</p>
	<p>先进的总线控制系统。整车控制模块，发动机控制模块，驾驶员显示模块统一通过数据总线提取车辆信息并控制车辆，使个系统精确配合，安全可靠</p>		
	<p>安全蓄能器，用于发动机以外熄火无法启动时工作装置可以安全放下</p>		<p>保持阀，用于闭锁大臂和小臂，防止设备停止时工作装置发生滑动，用于装车等待时</p>
	<p>柔性控制锁定杆，保护驾驶员安全，设备不会误操作</p>		

品质

坚固耐用的结构，可靠的设计都是机器可以日复一日不停工作的保证

<p>3 段式底盘设计，X 型车架结实耐用</p>	<p>密闭黄油润滑履带板连接销套，大幅减少维护成本</p>	<p>热带用大直径冷却风扇，单层铝制散热器，散热效率高耐腐蚀</p>
<p>电气连接采用双层密封耐用性高的电气接头</p>	<p>连接处采用可更换的复合材料耐磨垫片，防止轴向滑动，设备日久如新</p>	<p>液压油箱及燃油箱配备高精度呼吸虑芯，防止油箱内液面变化时外部灰尘随空气进入系统</p>
<p>高精度低噪音双变量柱塞泵串联，稳定高效</p>	<p>行走马达盖板螺栓头采用下沉设计，避免损坏</p>	
<p>发动机进气三级过滤，雨过滤、主过滤和安全虑芯确保发动机进气清洁提高可靠性</p>	<p>小臂末端采用螺栓固定可更换磨损设计</p>	<p>铲斗连杆的加固设计和加长型小臂保护</p>

简便 & 快捷

便捷的保养设计对于提高机器使用时间至关重要，一方面它减少停机时间，另一方面良好的保养可以大幅提高设备性能减少维修成本。



大尺寸全开门设计，上部车体所有需要检查保养的位置均开有宽阔结实的舱盖，方便人员接近。同时这些舱盖还配有坚固耐用的自动锁定装置，让您的机器日久如新



发动机皮带自动涨紧轮，自动涨紧发动机皮带，张紧度可调，发动机保养更简单成本更低



外部燃油、液压油表，布置于车体外部方便易读，驾驶员也可通过驾驶室内的控制显示器了解燃油油量



油水分离器报警，针对国内柴油含水率高湿度高昼夜温差大的特点，机器配置了油水分离器报警功能，提醒驾驶员及时对油水分离进行放水



工作装置及回转系统的润滑点集中布置，大幅减低驾驶员的保养工作量，设备也更加可靠耐用



滤芯集中布置，燃油滤芯，油水分离器和机油滤芯统一布置于泵室内，方便更换

技术规格

发动机

新一代沃尔沃柴油发动机采用共轨直喷系统，排放低，性能出色，燃油经济性高。该发动机配置精确的高压燃油喷射器、涡轮增压器和电子发动机控制系统，可以最大程度地提高设备性能。

自动怠速系统：当操纵杆和踏板未启动时，该系统会把发动机速度降至怠速，以降低燃油消耗量和驾驶室噪音水平。

发动机	Volvo D6E
输出功率	30 r/s (1,800 rpm)
净功率(ISO 9249/SAE J1349)	110 kW (150 hp)
总功率 (SAE J1995)	123 kW (167 hp)
最大扭矩，转速为1,350 r/min	730 Nm
油缸数	6
排量	5.7 l
缸径	98 mm
行程	126 mm

电气系统

大容量、妥善保护的电气系统。双重锁紧的防水导线插头用于固定无锈蚀接头。主继电器和电磁阀有防护罩，以防损坏。

Contronics: 可以提供先进的设备功能监测和重要的故障诊断信息。

电压	24 V
蓄电池	2 x 12 V
蓄电池容量	150 Ah
发电机	28 V / 80 A

加注容量

油箱	350 l
液压系统，总计	295 l
液压油箱	160 l
发动机油	25 l
发动机冷却液	32 l
回转减速装置	8.6 l
行程减速装置	2 x 5.8 l

回转系统

上部总成的回转由轴向柱塞马达和行星减速机驱动。自动回转制动阀和回转摆动防止阀都是标准配置。

最大回转速度	11.0 rpm
最大回转扭矩	76.6 kNm

驱动

每根履带中自动双速行走马达驱动。履带制动阀是多片式结构，加有弹簧，用液压制动。行走马达、制动阀和行星齿轮在履带架内得以妥善保管。

最大牵引力	183 kN (18,673 kg)
最快行驶速度	3.2 / 5.5 km/h
爬坡能力	35° (70%)

底盘部分

底盘部分有一个坚固、耐用的 X 型机架。黄油润滑且密封的履带是标准配置。

EC200B prime	
履带板数目	2 x 46
链板节距	190 mm
履带板宽度，三齿履带板	600 mm
支重轮数量	2 x 7
拖链轮数量	2 x 2

液压系统

液压系统也被称作“集成工作模式控制系统”，其设计目的是提供高生产效率、高挖掘能力、高操作精确度和良好的燃油经济性。复合系统、大臂优先、小臂优先、回转优先以及大臂和小臂液流的快速返回系统保证了最佳的性能。

该系统具有下列重要功能：

复合系统：结合两台液压泵的流量确保快速循环时间和高生产效率。

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，以加快上升速度。

小臂优先：进行平整作业时，优先进行小臂操作以缩短往返时间；进行挖掘作业时，优先进行小臂操作以增加铲斗挖掘量。

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。

流量恢复系统：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。

功率增强：增加挖掘力和举升力。

保持阀：所有用于大臂和小臂的保持阀可防止挖掘设备滑动。

主泵	
类型	两台可变排量轴向柱塞
最大流量	2 x 200 l/min

先导泵	
类型	齿轮泵
最大流量	1 x 191 l/min

液压马达	
行走	带机械制动阀的变排量轴向柱塞液压马达。
回转	带机械制动阀的轴向柱塞液压马达。

溢流阀调定值	
执行液压回路	32.4 / 34.3 Mpa (330 / 350 kg/cm ²)
行走系统	34.3 Mpa (350 kg/cm ²)
回转系统	27.9 Mpa (285 kg/cm ²)
先导系统	3.9 Mpa (40 kg/cm ²)

液压油缸	
大臂	2
缸径 x 行程	ø125 x 1,235 mm
小臂	1
缸径 x 行程	ø135 x 1,540 mm
铲斗	1
缸径 x 行程	ø120 x 1,065 mm

驾驶室

室门宽阔，进出方便。驾驶室是安装在液压阻尼安装座上的，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。

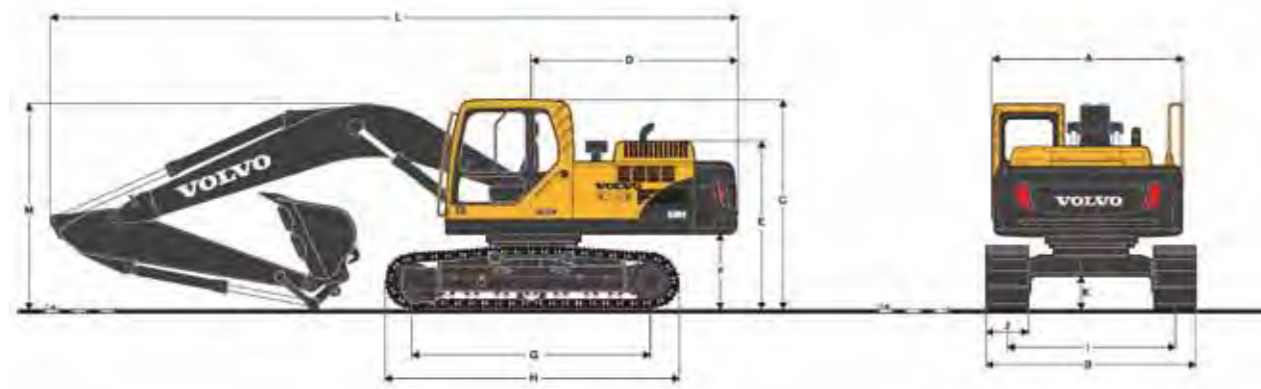
集成的空调和加热系统：经过加压和过滤的驾驶室空气由一个自动控制电扇供给，通过13个排气孔向外排出。

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。座椅有九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。

驾驶室内的声级符合 ISO 6396 要求：
LpA 70 dB(A)

外部噪音水平符合 ISO 6395 和
EU Directive 2000/14/EC: LwA 104 dB(A)

尺寸



类别	单位	5.7m 大臂
		2.9m 小臂
A. 上部总成总宽度	mm	2,700
B. 总宽度	mm	2,800
C. 驾驶室总高度	mm	2,940
D. 尾部回转半径	mm	2,860
E. 发动机罩总高度	mm	2,345
F. 平衡重离地间隙*	mm	1,032
G. 转向机构长度	mm	3,370
H. 履带长度	mm	4,170
I. 履带轨距	mm	2,200
J. 履带板宽度	mm	600
K. 最小离地间隙*	mm	460
L. 总长度	mm	9,700
M. 大臂总高度	mm	2,920

接地压力

·EC200B prime 挖掘机，大臂长 5.7 米，小臂长 2.9 米，铲斗斗容 0.8-0.9m³，平衡重 3,500 千克。

类型	三齿履带板
履带板宽度	600 mm
最大操作重量	20,500kg
接地压力	42.2 kPa (0.43 kg/cm ²)
总宽度	2,800 mm

举升能力

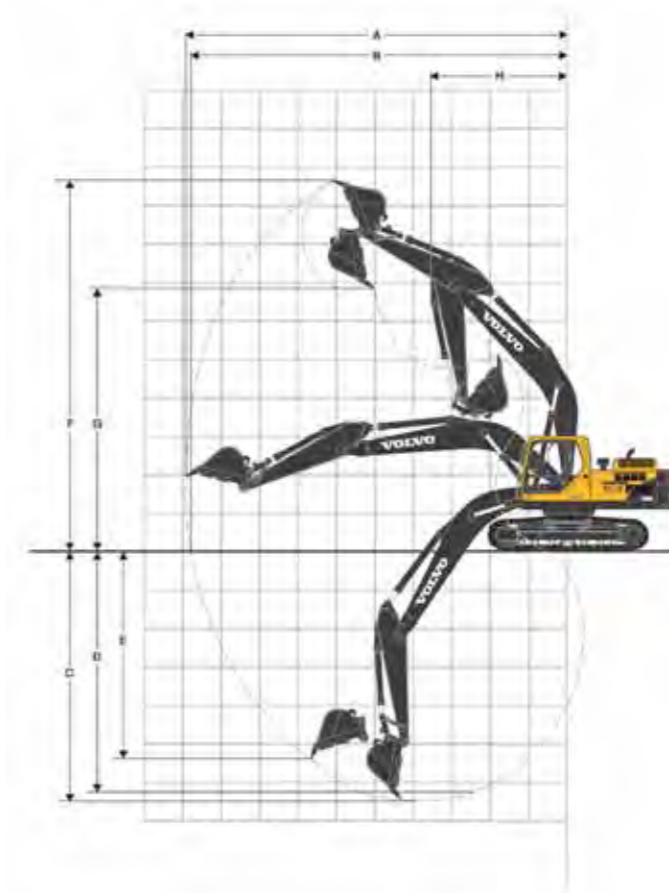
在小臂末端，无铲斗。
计算有铲斗的举升能力，只须从下面的值中减去直接安装铲斗或快速安装铲斗的实际重量即可。

· EC200B prime

垂直底盘 沿着底盘部分	举升钩 相对于 地面 高度	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		最大距离		
		↑	↔	↑	↔	↑	↔	↑	↔	↑	↔	↑	↔	最大值 mm
大臂 5.7 m + 小臂 2.9 m + 履带板 600 mm + 平衡重 3,700 kg	7.5m kg							*4880	4500			*4650		6,172
	6.0m kg							*4780	4500			*4340		7,309
	4.5m kg							*5320	4340	4630	3010	4140		8,005
	3.0m kg					*7940	6250	*6190	4090	4510	2910	3780		8,374
	1.5m kg					9560	5740	6120	3850	4380	2790	3650		8,460
	0 m kg			*5130	*5130	9230	5460	5930	3670	4280	2690	3720		8,271
	-1.5m kg	*5930	*5930	*9770	*9770	9140	5390	5840	3600	4250	2660	4040	*5930	7,786
	-3.0m kg	*10780	*10780	*14680	10450	9210	5440	5880	3630			4790	*10780	6,944
-4.5m kg			*11930	10810	*8470	5650					*6480		5,579	

注意：
1. 此处举升能力是在挖掘机处在“精细模式-F”（功率增强）下。
2. 上述载荷符合 SAE J1097 和 ISO 10567 液压挖掘机举升标准。
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。

工作范围与挖掘力



带直接安装铲斗的挖掘机：	单位	5.7 m 大臂
		2.9 m 小臂
A. 最大挖掘范围	mm	9,940
B. 最大地面挖掘距离	mm	9,750
C. 最大挖掘深度	mm	6,730
D. 最大挖掘深度 (2.44 m 水平)	mm	6,510
E. 最大垂直挖掘深度	mm	5,830
F. 最大切割高度	mm	9,450
G. 最大倾翻高度	mm	6,650
H. 最小前部回转半径	mm	3,650

挖掘力，直接安装铲斗	单位	5.7 m 大臂
		2.9 m 小臂
铲斗半径	mm	1,470
铲斗挖掘力(正常值/功率增强)	SAE J1179	122.6/130.4
	ISO 6015	136.3/147.1
小臂挖掘力(正常值/功率增强)	SAE J1179	95.6/103.0
	ISO 6015	98.2/104.9
铲斗容积	m ³	0.85

标准设备

发动机

涡轮增压, 4 冲程 6 缸柴油发动机,
采用水冷、直喷式增压空气冷却器设计
带指示器的二级空气滤清器
进气加热器
发动机电关闭器
带指示器的燃油过滤器和水分离器
交流发电机, 24 V/80 A

电气/电子控制系统

Contronics:
—先进控制系统
—自动诊断系统
机器状态显示
发动机速度传感式功率控制
“最大功率”工作模式系统
自动怠速系统
单触发式功率增强
安全停止/起动机功能
可调监视器
防止发动机重新起动电路
高功率卤素灯:
—机架安装 2 个
—大臂上安装 1 个
蓄电池, 2 x 12 V/150 Ah
启动电机, 24 V 6.6 kw

液压系统

自动液压系统:
—复合系统
—大臂优先
—小臂优先
—回转优先
大臂和小臂回流阀
防回跳阀
大臂和小臂闭锁阀
多级过滤系统
缸的缓冲装置
缸防污密封件
辅助液压阀
自动双速行走马达

上部总成

带栏杆的通道
工具存放区
打孔的金属防滑板

驾驶室及内部结构

驾驶室液压缓冲装置
加热器和空气调节器
可调操作员座椅和操纵杆控制台
操纵杆
柔性天线
液压安全锁紧杆
AM/FM 立体声收音机,

全天候、消声驾驶室包括:

—烟灰缸
—茶杯架
—灯
—浅色玻璃
—门锁
—地垫
—喇叭
—大储物区
—上拉式前窗
—可拆除的下风挡
—座椅安全带
—浅色安全玻璃
前面 (上部与下部): 叠片式玻璃
侧面与后部: 钢化玻璃
—具有间歇功能的风挡雨刷
万能钥匙

底盘

黄油润滑且密封的履带链
履带防护装置

可选设备

发动机

柴油冷却液加热器, 5 kW
油浴式预滤清器
干式预滤清器
燃油过滤器泵: 35 l/min
带加热器的水分离器

电气系统

额外的灯:
—驾驶室安装 3 个 (前 2 后 1)
—大臂, 1 个
—平衡重上安装 1 个 (后部)
旋转警示标志
行走警报
防盗系统

液压系统

液压锤和剪切管线
—1 和 2 泵流量
—用于液压锤和液压剪的流量控制液压泵
—附加回油过滤器
—1 个开关控制
—2 个开关控制

踏板控制

斜坡和旋转管线
漏油 (排放) 管线
快速安装接管
液压油, ISO VG 32
液压油, ISO VG 46
液压油, ISO VG 68
大臂浮动功能

驾驶室及内部结构

织物物座椅
带加热器和气垫的织物座椅
半长操纵杆
操纵杆, 每根操纵杆有 5 档
驾驶室安装型落物防护装置 (FOG)
驾驶室安装型落物防护结构 (FOPS)
前挡雨板遮阳板, 前, 顶部, 后
顶部遮阳板装置 (钢质)
前窗安全网
下部刮雨器
维修工具箱
维修套件
专用钥匙

底盘

履带全封闭罩
下盖: 4.5 mm/10 mm, 重型
铲斗: 0.85-0.9m³

维修保养

手提灯
备份零件
工具箱, 规格齐全
工具箱, 日常维护



标准和可选装置可能随市场情况而变化。欲了解详细情况, 请咨询您当地的沃尔沃经销商。

沃尔沃建筑设备

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 175 多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。要把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

Construction Equipment

沃尔沃建筑设备(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

Printed in China

2011.11