



品质 改变 世界

 三一重机有限公司

江苏省昆山市经济技术开发区东城大道三一产业园
邮编：215300
售后服务热线：4008-28-2318
咨询投诉电话：4008-87-9318
网址：<http://www.sanygroup.com>



敬请关注
三一重机官方微信

本手册印刷于2021年10月，当您阅读时产品信息可能已经发生变更。
产品（含具体配置、相关细节等）以代理商展示、销售的适用于中国大陆的具体型号及产品为准。
更多详情，敬请莅临三一重机当地授权代理商。

三一装载机 SW976K



铿锵有力 轻而易举



浩气凌云 雄姿英发

产品亮点

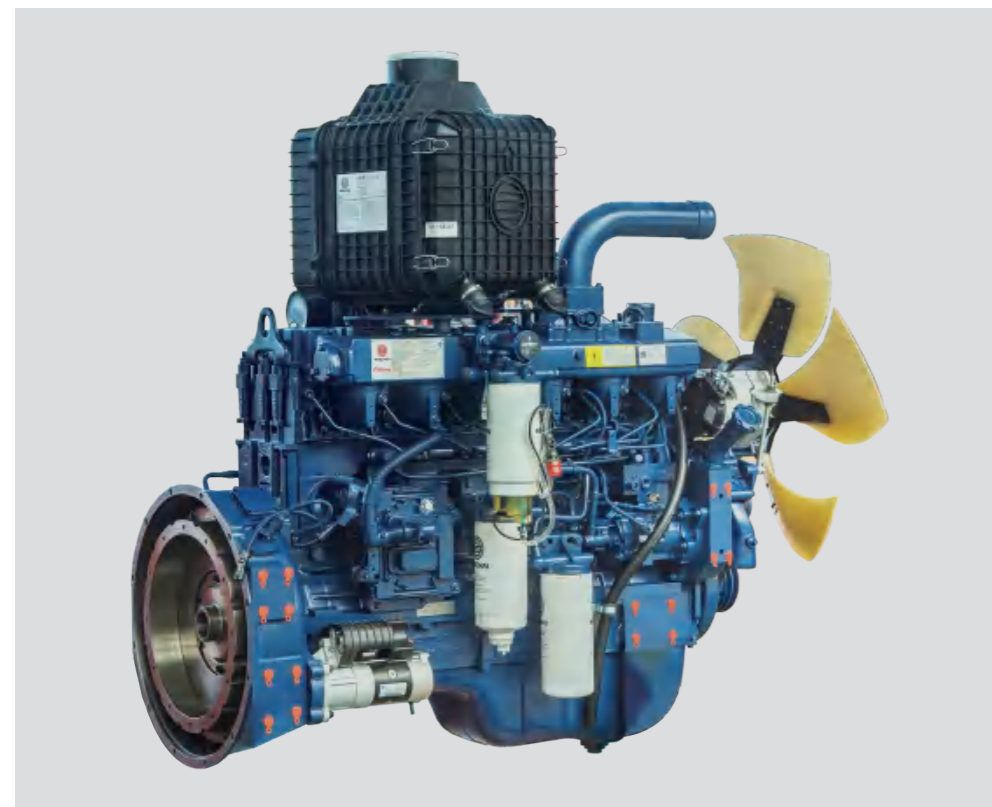
SW976K是一款高效率、高可靠性、高端舒适，高度智能的真7吨装载机，它的大崛起力、大牵引力与高可靠性完美结合，可铲装金属矿石、金属矿粉、大型石料等物料，适用于中大型矿山、港口、钢铁厂、大型工程等企业。

- 高效可靠
- 核心配置
- 恒功率全变量液压系统
- 安全智能





发动机、变速箱



潍柴发动机

为三一量身定做的潍柴WP10发动机，排量大、功率大、驱动力大。发动机保有量大、配件充足、价格经济，购买方便。



大能容7吨级全自动变速箱

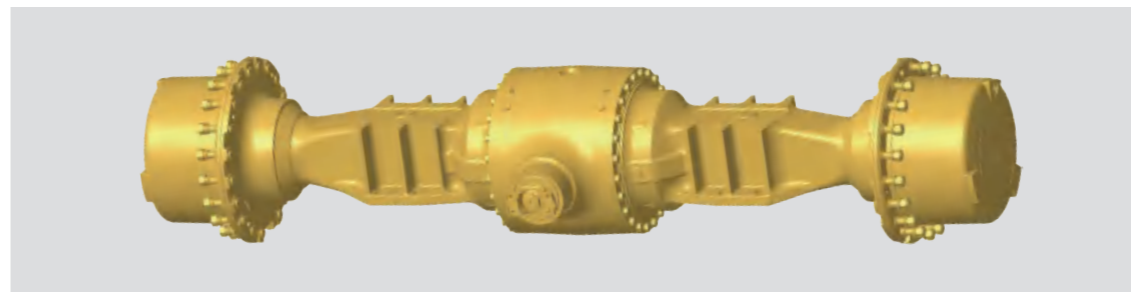
为三一量身订做开发，匹配大功率发动机的大能容7吨级全自动变速箱，车速提升5%，牵引力提升达到205kN，综合作业效率提升10%以上。



驱动桥、传动轴

三一专用的湿式制动桥

- 前桥加强型承载力更强
- 湿式制动安全可靠
- 制动器免维护
- 桥壳采用箱式结构



传动轴

- 采用8.5C重载法兰
- 抗扭强度大
- 承载能力更强



车架、轮胎

矿山重载型车架

- 重载框架结构设计，大跨距铰接、双圆锥滚子轴承、加厚钢板，承载能力更强。
- 经过专业的有限元应力分析和严苛的可靠性测试，前后车架安全系数2倍以上。



宽基子午轮胎

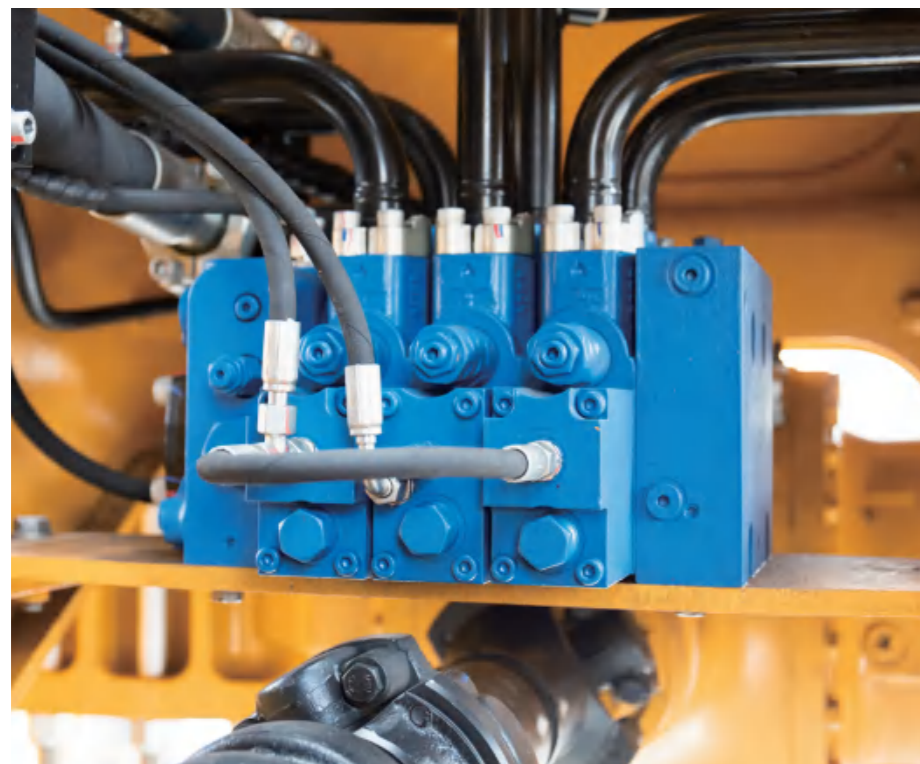
- 宽基子午线轮胎增大接地面积和附着力，铲装效率高。
- 轮胎宽，轮距大，行驶稳定速度快，提升运转效率。
- 可选配 26.5-25 轮胎。



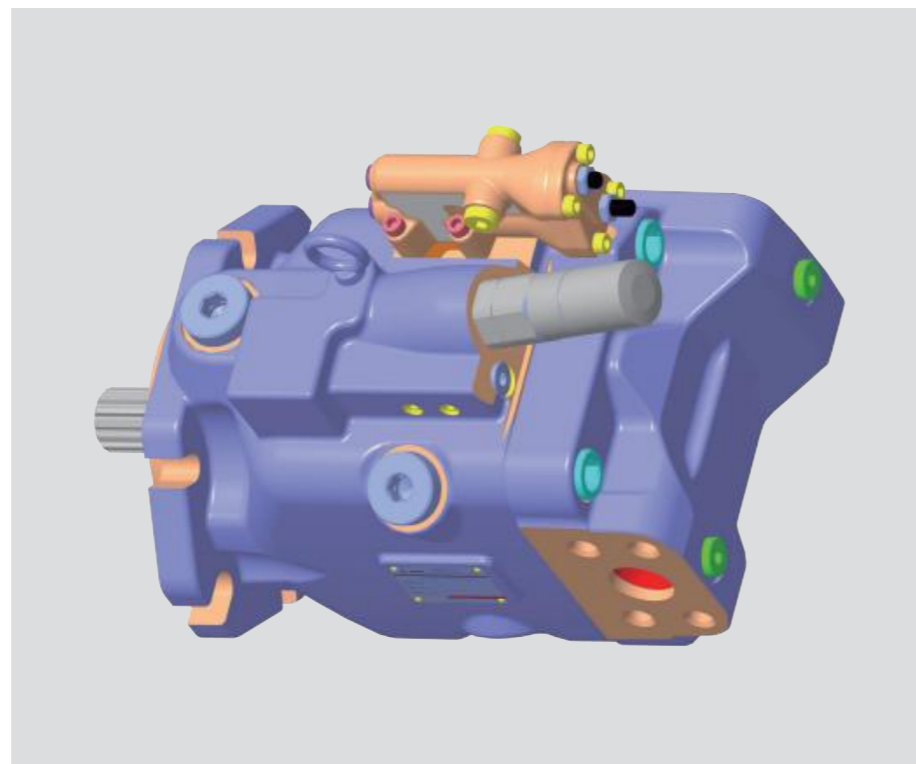
液压系统

恒功率全变量高压液压系统

流量按需分配，采用恒功率控制和压力切断技术，实现重载负荷，液压系统功率恒定，保持充沛动力；强铲掘工况，液压系统高压小流量，功率损失减少95%，实现高效节能。



大流量多路阀

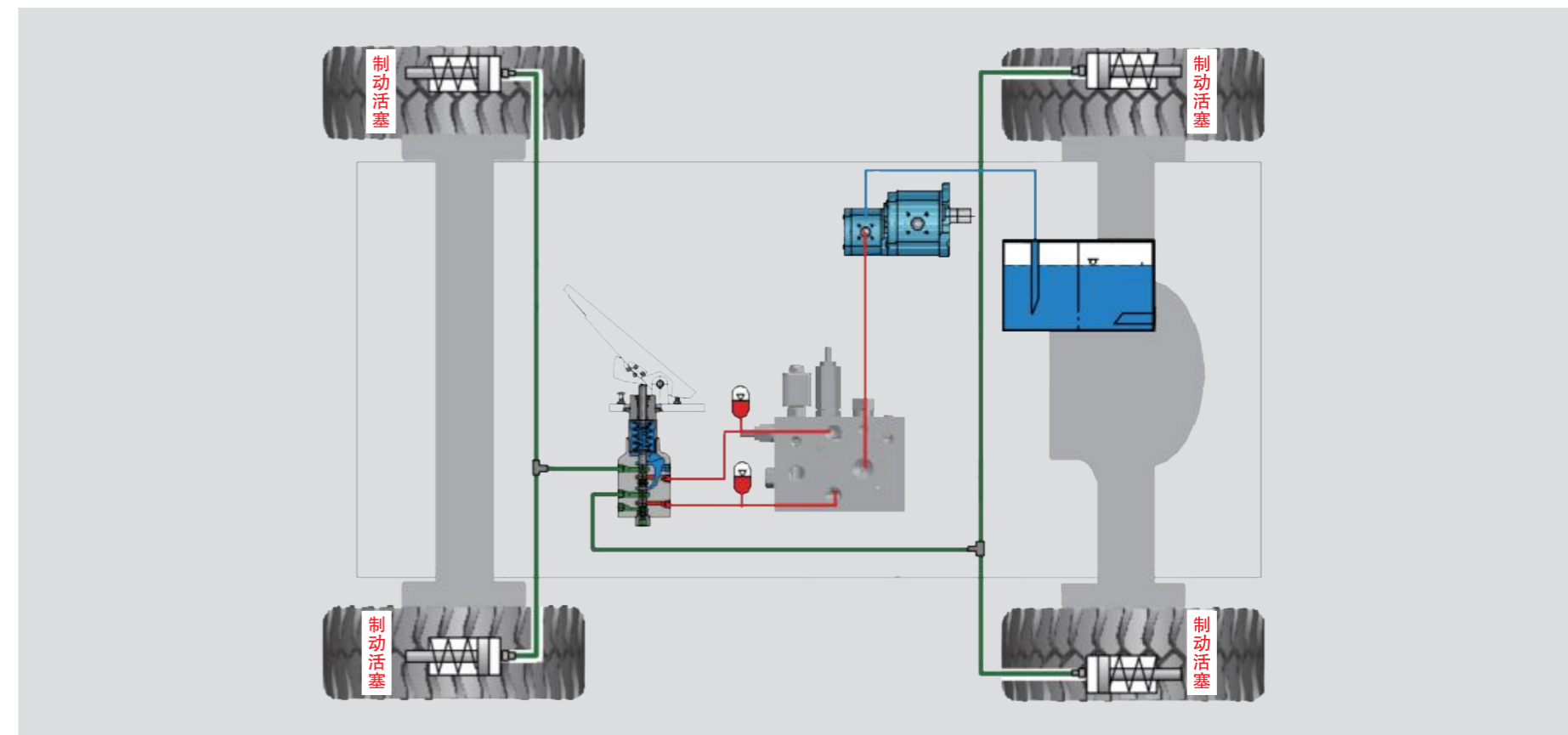


变量柱塞泵

制动系统

双管路全液压湿式制动

全液压制动，制动更灵敏，安全可靠，制动元件寿命长，全封闭湿式多盘制动器，免维护。



驾驶舱新升级

- 超大空间：全新一代四立柱驾驶室，空间更大
- 超低噪音：优秀的密封、远离噪音，噪音值仅75dB(A)
- 超大视野：全景式玻璃，倒车影像，视野更开阔
- 更人性化的驾驶体验

驾驶舱全新升级



- 全新一代四立柱驾驶室，空间大，视野阔，并标配倒车影像，避免驾乘盲区；
- 超静音驾驶室，室内噪声低至 75dB(A)；
- 扶手箱随座椅前后上下随动，提高驾驶舒适性；
- 座椅可以放倒，带头枕，便于驾驶员休息；
- 发动机 - 变速箱 - 驾驶室 - 座椅等多级减振，加上宽基轮胎的稳定性，驾乘更加舒适。



电控换挡：更平顺、无冲击



倒车影像



智能彩色液晶显示系统



FNR先导手柄

舒适的驾乘环境



大能容变速箱，**动力强劲**
全变量液压系统，**高效低耗**
大规格车身，**承载力强**
全液压湿式制动，**安全可靠**

智能AI管理

- 具有生产率管理系统（选配）；一键服务召请，便捷的服务；
- 智能故障诊断，排故更快速；机群联网，方便管理。



机群智慧化

易维讯EV- Cloud:
装载机云端机群管理系统

- 机群分布
- 施工统计
- 远程服务

易维讯EV- APP:
装载机客户设备管理系统

- 设备工况随时掌握
- 一键服务召请
- 服务过程可视化
- 社群论坛
- 施工热力图

“易眼” APP:
装载机现场服务诊断系统

- 故障诊断
- 无线调试与刷程

智能AI管理

- 智能显示屏**
- 5.0英寸TFT显控一体屏
 - GPRS联网、GPS定位
 - 实时操作系统，控制速度<1ms
 - IP65防护等级，适应恶劣工况
 - 实时显示设备各种信息



一键启动，密钥管理

- CAN通讯智能启动管理系统
- 智能密钥开机、发动机启动与熄火管理系统，轻松开启与停止，延长启动马达及蓄电池寿命。

- ▶ 一键启动，确保发动机启动无冲击、不超时，有效防止启动马达过热与电池过放电。
- ▶ 智能密钥管理，车主密码私人订制、10个手机密码由车主分配，设备更安全。

- 智能电源管理**
- CAN通讯智能电源管理及故障诊断系统
 - 总线通讯控制电源管理系统，实现过载保护及多模式自动故障识别与报警。
- ▶ 智能电源管理模块，采用无触点继电器，具备过载及短路保护，寿命提高100倍。
 - ▶ 图示+文字故障诊断，故障提示信息更直观、更准确，故障排查方便快捷。
 - ▶ 智能化无触点多功能按键面板，一键多用，操作更舒适、接线极简单，使用更可靠。面板按键寿命可达30万次，远超翘板开关4万次的寿命。



便捷保养



侧开式机罩

便于检查更换机油及滤芯、燃油滤芯、空滤芯体及其配套零件。



单层散热器

采用单层结构散热器，方便日常清理和保养。



集中式加注口

黄油加注位置最大程度集中，提高了便利性，保养更方便。



滚塑燃油箱

采用高密度聚乙烯一体成型滚塑塑料油箱，清洁度和耐冲击性能大幅提升。

标准配置

● 表示标配 ○ 表示选配

动力系统	驾驶室	报警显示	监控系统仪表
电控国三发动机 ●	隔音钢结构驾驶室 ●	发动机水温高报警 ●	电子称重显示 ○
自激励调节器发电机 ●	强化浅色玻璃窗 ●	变速箱油温高报警 ●	后视野视频显示 ●
机械报警93#沙漠空滤 ●	硅油橡胶减震 ●	机油压力不足报警 ●	燃油箱油位显示 ●
离心式预滤器 ●	打开式推拉窗 ●	蓄电池电压不足报警 ●	易维讯手机APP ●
筒型机油滤清器 ●	带有清洗器的雨刮器 ●	燃油油量不足报警 ●	功能设置 ●
筒型燃油滤清器 ●	大面积随动臂托 ●	液压油温报警 ●	故障信息 ●
电子格栅进气加热 ●	可调倾斜带头枕悬浮座椅 ●	油水分离器含水报警 ●	系统设置 ●
燃油水寒宝 ●	带有数字时钟的AM-FM收音机 ●	预热故障报警 ●	保养信息 ●
机油水冷却器 ●	地板垫 ●	制动压力不足报警 ●	各系统信息 ●
单排横置板翅式散热器 ●	扬声器、后视镜 ●	保险断路报警 ●	机手密码设置 ●
电子燃油传感器 ●	安全带、灭火器 ●	电气元件短路断路报警 ●	
油浴式空气预滤器 ○	饮水杯座、顶灯 ●		
	点烟器、逃生锤 ●		
	储物箱、杂物袋 ●		
	冷暖空调 ●		

传动系统	液压系统	结构系统	其它
全自动电控定轴变速箱 ●	全变量高压液压系统 ●	大跨距对中布置加强型车架 ●	标准电瓶 ●
湿式70加强型驱动桥 ●	全液压制动系统 ●	圆锥滚子轴承式铰接系统 ●	侧开式铁制机罩 ●
8.5C重载型传动轴 ●	恒功率和压力切断控制 ●	3.4m卸高工作装置 ●	带锁及铰链便携式燃油加注盖 ●
自动及手动双模式KD ●	先导手柄操纵 ●	5方砂石专用加强铲斗 ●	防滑踏板，扶手和走台 ●
集成FNR ●	流量放大转向 ●	加强型板式动臂、摇臂、拉杆 ●	工具箱 ●
四轮全封闭湿式多盘行车制动 ●	高位闭式液压油箱 ●	铲斗标配顶部导流板 ●	
摆动结构后驱动桥 ●	高压液压油缸 ●	铲斗配置装配斗齿 ●	
750/65R25子午线真空轮胎 ●		铲斗带弧形侧切削刃 ●	
26.5-25斜交轮胎 ○			

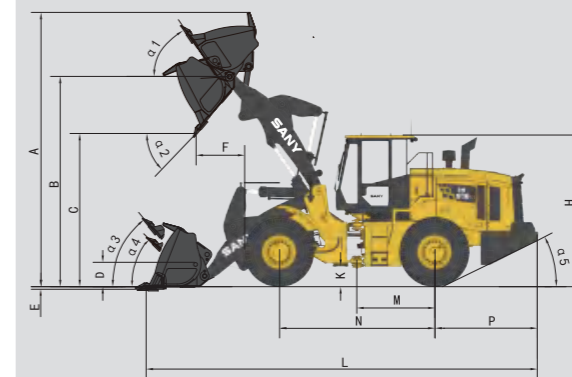
参数与配置

技术规格

发动机		传动系统	
发动机	潍柴	变矩器&变速箱	全自动电控定轴变速箱
型号	WP10G286E301		档位 速度
型式	6缸直列、空空中冷、4冲程、电喷式柴油机	行驶车速 (km/h)	I (前进/后退) > 6.5
额定功率/转速	210kW@2200r/min		II (前进/后退) ≥ 13.5
气缸数 × 缸径 × 行程	6 × 126mm × 130mm		III (前进/后退) ≥ 27
最大扭矩	1185Nm		IV (前进) ≥ 40
工作液压系统		转向系统	
恒功率及压力切断控制、双泵合流、高压全变量液压系统，闭式油箱，有效隔离外部污染		铰接式车架，负载敏感，流量放大转向系统	
工作泵	变量柱塞泵	转向泵	变量柱塞泵
三项和时间 (秒)	≤ 9.2	转向角度	± 38°
驱动桥与轮胎		制动系统	
驱动桥型式	重载湿式摆动桥	行车制动	四轮全封闭湿式多盘制动
轮胎规格	750/65R25	紧急/驻车制动	电控式全液压钳盘式制动
轮胎气压	前/后轮: 0.63/0.53Mpa		
容量数据			
燃油箱	330L	液压油箱	220L
冷却系统	45L	前驱动桥油	48L
变矩器变速箱系统	38L	后驱动桥油	40L

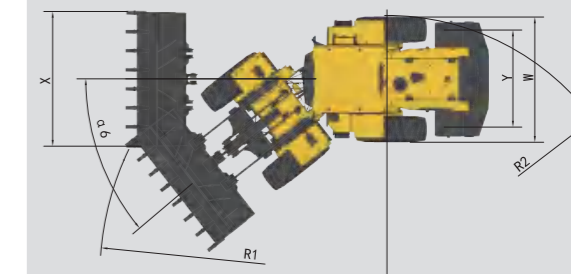
主要参数	SW976K
前进速度 (km/h)	0~40
后退速度 (km/h)	0~27
三项和时间 (s)	≤ 9.2
最大铲斗掘起力 (kN)	≥ 210
最大牵引力 (kN)	≥ 205
斗容 (m³)	5.0
工作质量 (kg)	24300
额定载重量 (kg)	7000
发动机型号	潍柴WP10G286E301
额定功率 (kW/rpm)	210/2200
燃油箱 (L)	330
冷却系统 (L)	45
变矩器变速箱系统 (L)	38
液压系统 (L)	220
驱动桥油 前/后 (L)	48/40

项目 (mm)	SW976K
A. 最大举升高度	6100
B. 最大提升时的铰轴高度	4800
C. 卸载高度	3440
D. 运输高度	570
E. 挖掘深度	130
F. 卸载距离	1280
H. 整车高度	3490
K. 离地间隙	385
L. 整车长度 (带铲斗)	9560
M. 铰接中心至后轮中心距离	1775
N. 轴距	3550
P. 后悬距离	2383



参数与配置

项目 (mm)	SW976K
α1 最高位收斗角	60°
α2 卸料角	45°
α3 运输位收斗角	51°
α4 地面位置收斗角	45°
α5 离去角	25°
α6 最大转向角	40°
W 整车宽度 (车轮外侧) (mm)	3110
X 铲斗宽度 (mm)	3420
Y 轮距 (mm)	2300
R1 转弯半径 (铲斗外侧) (mm)	7335
R2 最小转弯半径 (车轮外侧) (mm)	6525



注：由于技术不断更新，材料和技术规格如有更改，恕不另行通知，照片上的机器可能包括附加设备。



超强承载 坚固稳定



服务网点/配件仓库

服务网点/配件仓库

Service Outlets/Spare Parts Warehouse

全国服务网络

○ 服务热线 4008 28 2318

○ 投诉热线 4008 87 9318

● 配件仓库 535 个配件仓库 上万 余种配件类型、价值达 50000 万元的配件储备

📍 服务网点 600 个服务网点 4000 名驻外服务工程师

率先在工程机械行业引入 6S 中心服务模式，已相继建成 26 个省级 6S 中心 建设有国内行业前列的 400 服务呼叫系统

