



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8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 SW966K



擎天立地 重载之星



# 平顺舒适 驾乘典范



## 产品亮点

SW966K是三一重机倾力打造的一款大型装载机产品，以提高客户投资回报为目标。具有“高效，可靠，安全，舒适、智能”等特点。

- 全自动电液换挡变速箱

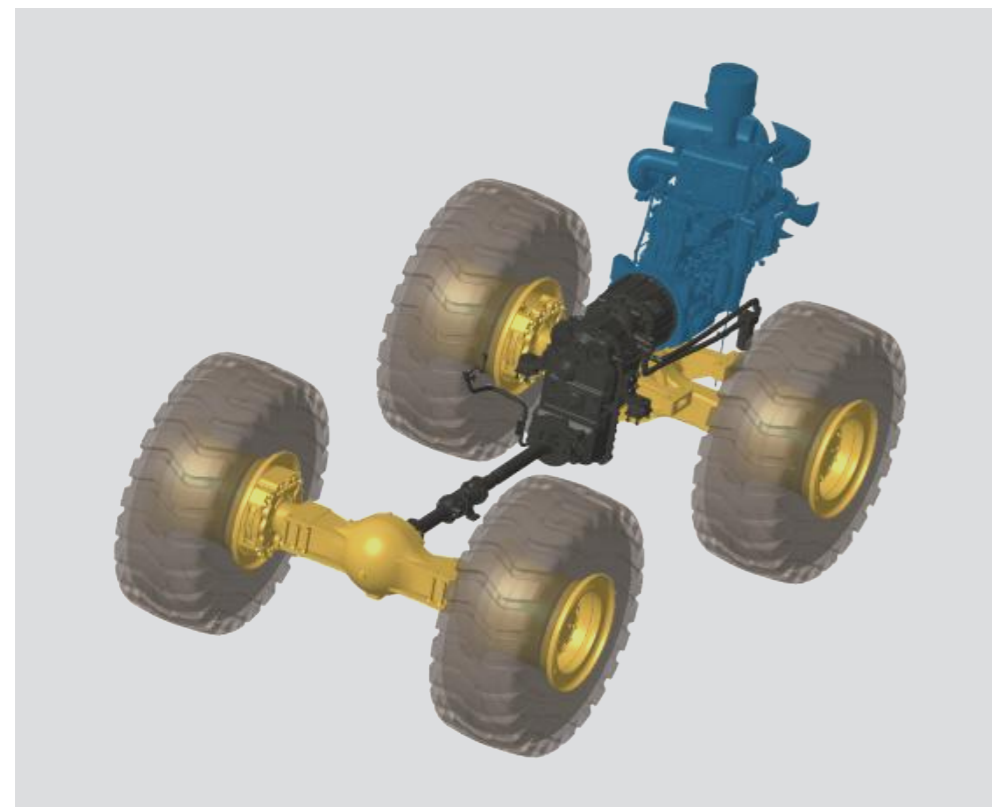
- 恒功率定变量液压系统

- AI智能管理

- FNR先导手柄



## 动力、传动系统



- 通过动力、传动、液压创新匹配，实现最佳的速度与力量组合，更高效，达到7吨级产品作业能力。
- 为三一装载机量身订做的潍柴 WP10 国三发动机和德纳 TZL18 重载型电控定轴变速箱，车速达到 13.2km/h，牵引力达到 193kN，综合作业效率提升 10% 以上。

## 变速箱



## 德纳TZL18重载型电控定轴变速箱

- 1-4 全自动 & 手动换挡模式，根据作业物料及载荷工况特点，适应各种条件作业。
- F/R 作业模式：方向盘换挡器和拇指单手柄操作，左右手自由切换。
- 自动 KD 挡功能，带来更高效的操作。
- 比例电磁阀 + 逻辑控制，换挡更平顺，响应更快。

## 驱动桥

## 重载摆动桥

采用重载摆动桥，定制加强型桥壳，加大型液控制动钳盘，独立大摆动架型驱动桥，全面提升承载能力。

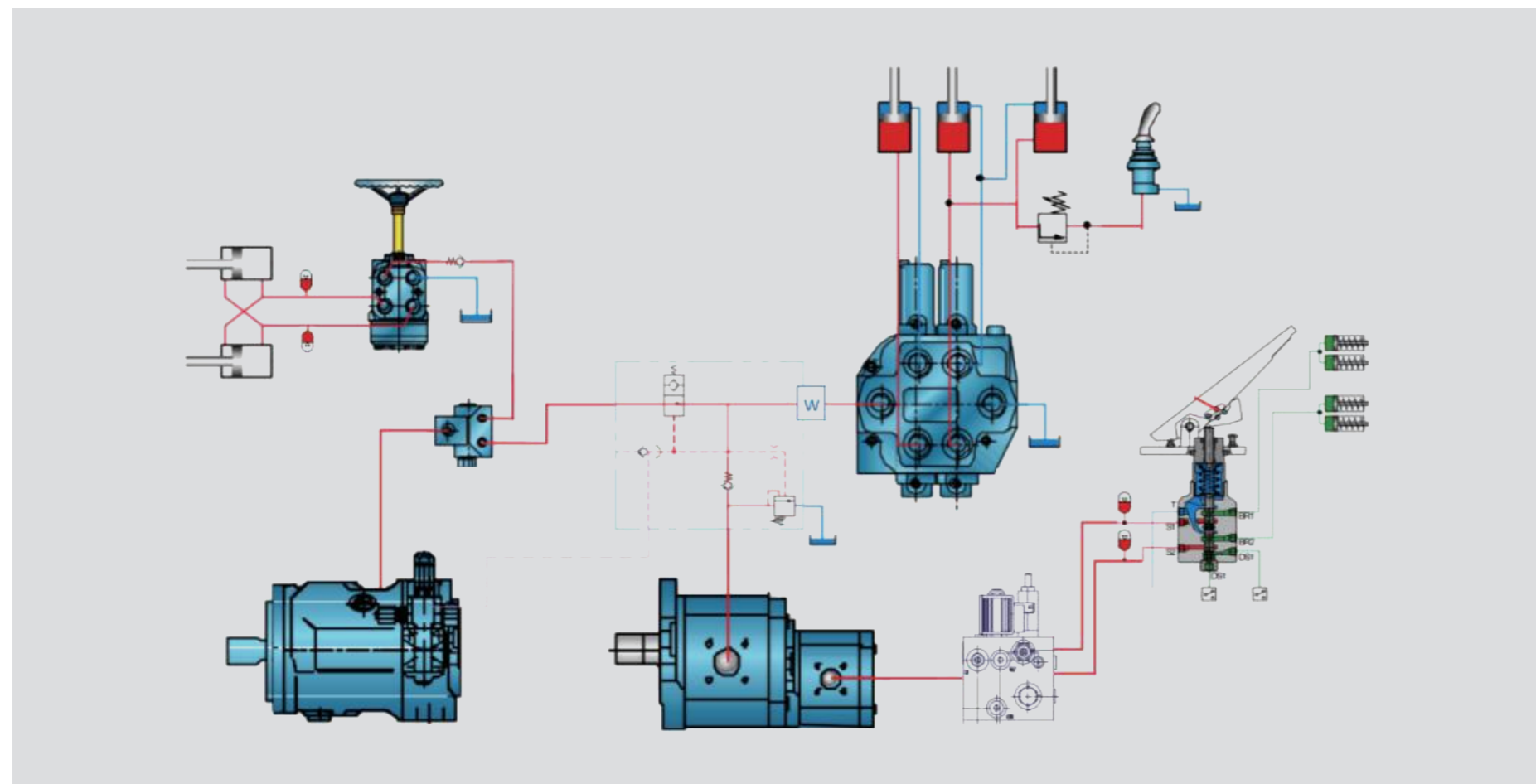


## 核心配置

## 液压系统

## 恒功率定变量液压系统

国内先进的高压恒功率负荷敏感定变量液压系统，流量按需分配，带来最佳的速度与力量匹配，作业效率提升，速度更快，更节能，节能达10%以上。

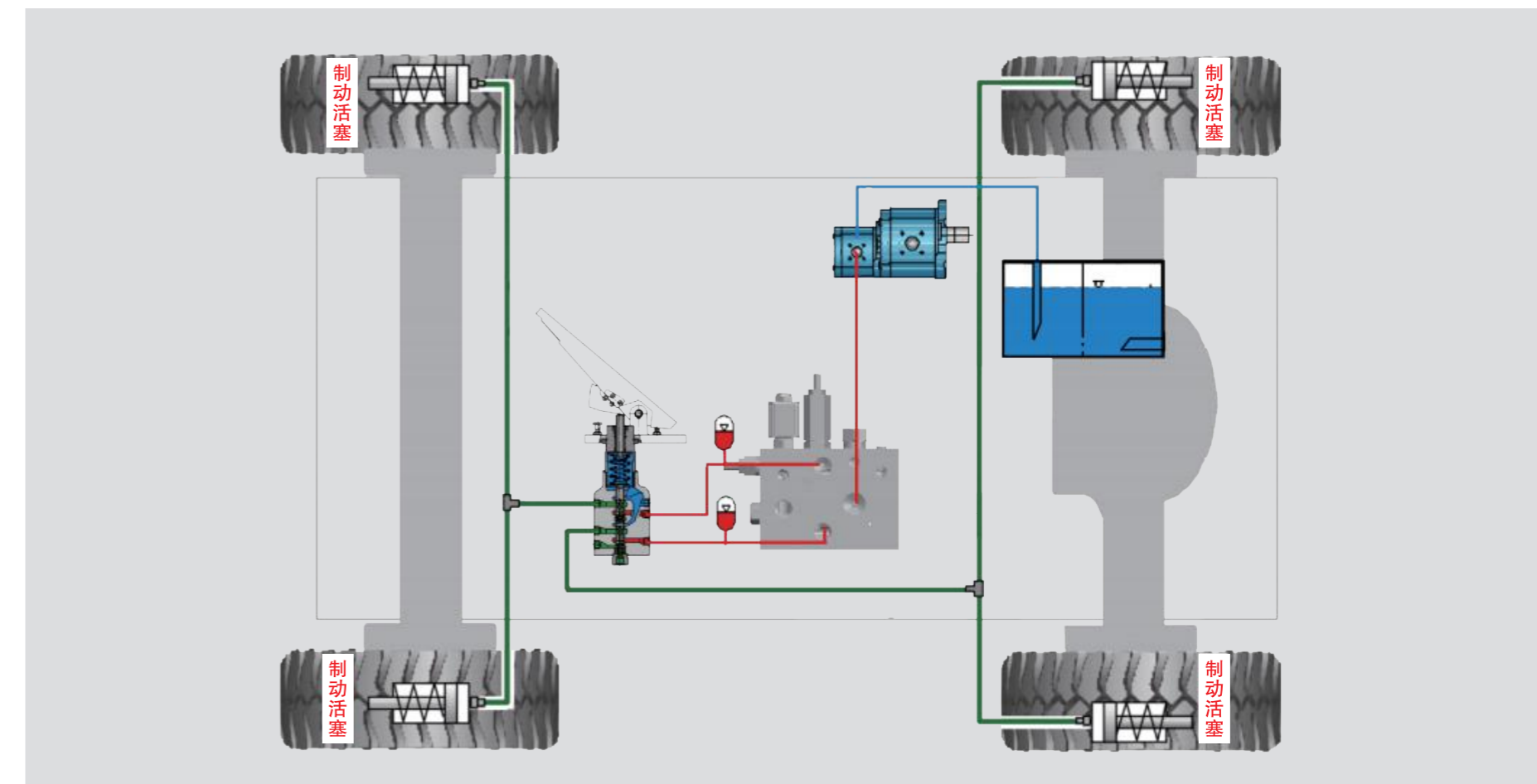


## 核心配置

## 制动系统

## 双管路全液压制动

制动灵敏可靠，液压油循环冷却，改善热衰减导致的刹车失效，液压元件使用寿命更长。



### 驾驶舱新升级

- 超大空间：空间扩容15%以上
- 超低噪音：优秀的密封、远离噪音，噪音值仅78dB(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

舒适的驾乘环境



行业中舒适性驾乘的典范，舒适的驾驶环境和操控性，更符合人机工程设计，减少疲劳，不仅为老板解决了操作司机难招的后顾之忧，还提高了司机的作业效率。



电控换挡：更平顺、无冲击



倒车影像



智能彩色液晶显示仪表盘



FNR先导手柄

**动力强劲，爆发力强**  
**全液压制动，安全可靠**  
**恒功率变量系统，高效节能**  
**AI智能管理**



### 智能AI管理

- 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。



**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

## 便捷保养



## 分体式夹钳

在不拆轮辋和轮胎的前提下就可以轻松维修和保养夹钳。



## 单层散热器

采用单层结构散热器，方便日常清理和保养。



## 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。



## 铰接大开档

大转向角，铰接大开档设计，转向油缸顶置，更大的维修空间。



## 后翻式机罩

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。

## 参数与配置

## 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 ●     | 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 ●     | 后视镜视频显示 ●  |
| 机械报警93#沙漠空滤 ● | 硅油橡胶减震 ●          | 机油压力不足 ●     | 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 ●    | 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 ●     | 功能设置 ●     |
| 筒型燃油滤清器 ●     | 大面积臂托 ●           | 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 ●     | 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 ● |            |
|               | 饮水杯座、顶灯 ●         |              |            |
|               | 点烟器、逃生锤 ●         |              |            |
|               | 储物箱、杂物袋 ●         |              |            |
|               | 冷暖空调 ●            |              |            |
|               | 遮阳帘 ●             |              |            |

| 传动系统            | 液压系统       | 结构系统            | 其它              |
|-----------------|------------|-----------------|-----------------|
| 全自动电控定轴变速箱 ●    | 定变量液压系统 ●  | 大跨距对中布置加强型车架 ●  | 标准电瓶 ●          |
| 干式60加强型驱动桥 ●    | 全液压制动系统 ●  | 圆锥滚子轴承式铰接系统 ●   | 可锁式后翻机罩 ●       |
| 重载加强型传动轴 ●      | 恒功率控制 ●    | 3.5m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 ●    | 先导单手柄操纵 ●  | 4.5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 ●           |
| 分体式钳盘行车制动 ●     | 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 ●   | 铲斗配置装配副刀板 ●     |                 |
| 26.5-25 20层轮胎 ● |            | 铲斗带弧形侧切削刃 ●     |                 |



## 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        | WP10G240E341         |             | 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) >7    |
| 额定功率/转速   | 178kW@2200r/min      |             | II (前进/后退) ≥13  |
| 气缸数×缸径×行程 | 6×126mm×130mm        |             | III (前进/后退) ≥25 |
| 最大扭矩      | 1100Nm               |             | IV (前进) ≥38     |

| 工作液压系统                                |       | 转向系统                |       |
|---------------------------------------|-------|---------------------|-------|
| 恒功率控制、双泵合流、高压卸荷的定变量液压系统，闭式油箱，有效隔离外部污染 |       | 铰链式车架，负载敏感，流量放大转向系统 |       |
| 工作泵                                   | 齿轮泵   | 转向泵                 | 变量柱塞泵 |
| 三项和时间 (秒)                             | ≤10.0 | 转向角度                | ±40°  |

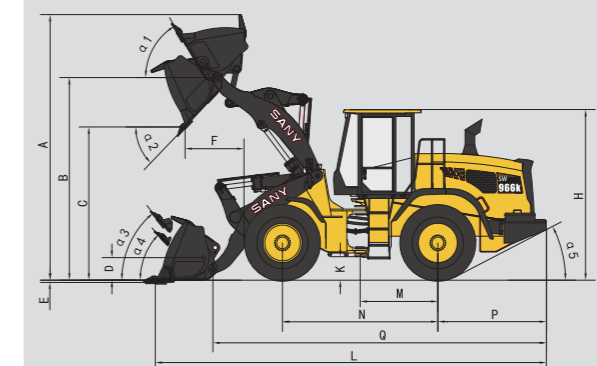
| 驱动桥与轮胎 |                   | 制动系统    |             |
|--------|-------------------|---------|-------------|
| 驱动桥型式  | 重载摆动桥             | 行车制动    | 四轮全液压钳盘式制动  |
| 轮胎规格   | 26.5-25 20层轮胎     | 紧急/驻车制动 | 电控式全液压钳盘式制动 |
| 轮胎气压   | 前/后轮: 0.4/0.35Mpa |         |             |

| 容量数据     |      |       |      |
|----------|------|-------|------|
| 燃油箱      | 330L | 液压油箱  | 210L |
| 冷却系统     | 45L  | 前驱动桥油 | 41L  |
| 变矩器变速箱系统 | 38L  | 后驱动桥油 | 41L  |

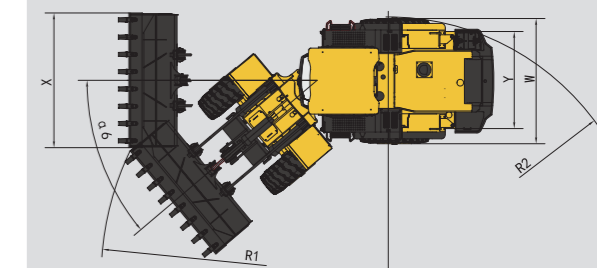
| 主要参数          | SW966K加长臂      |
|---------------|----------------|
| 前进速度 (km/h)   | 0~38           |
| 后退速度 (km/h)   | 0~25           |
| 三项和时间 (s)     | ≤10.0          |
| 最大铲斗掘起力 (kN)  | 210            |
| 最大牵引力 (kN)    | 193            |
| 斗容 (m³)       | 4.5(3.5~4.5)   |
| 工作质量 (kg)     | 21350          |
| 额定载重量 (kg)    | 6000           |
| 发动机型号         | 潍柴WP10G240E341 |
| 额定功率 (kW/rpm) | 178/2200       |
| 最大扭矩 (Nm/rpm) | 1100           |
| 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)      | 210            |
| 驱动桥油 前/后 (L)  | 41/41          |

| 主要参数             | SW966K标准臂    |
|------------------|--------------|
| 斗容 (m³)          | 4.0(3.5~4.5) |
| 额定载重量 (kg)       | 6500         |
| 工作质量 (kg)        | 21200        |
| 最大铲斗掘起力 (kN)     | 215          |
| 卸载高度 (mm)        | 3250         |
| 卸载距离 (mm)        | 1142         |
| 整机长度 (mm)        | 8714         |
| 转弯半径 (铲斗外侧) (mm) | 6750         |

| 项目 (mm)        | SW966K加长臂 |
|----------------|-----------|
| A. 最大举升高度      | 6260±50   |
| B. 最大提升时的铰轴高度  | 4690±50   |
| C. 卸载高度        | 3500±50   |
| D. 运输高度        | 600       |
| E. 挖掘深度        | 80        |
| F. 卸载距离        | 1310±50   |
| H. 整车高度        | 3470±50   |
| K. 离地间隙        | 465±30    |
| L. 整车长度 (带铲斗)  | 9140±50   |
| M. 铰接中心至后轮中心距离 | 1700      |
| N. 轴距          | 3400      |
| P. 后悬距离        | 2334±50   |



| 项目 (mm)                | SW966K加长臂 |
|------------------------|-----------|
| Q. 配重至铲斗铰轴距离 (mm)      | 7570±50   |
| α1. 最高位收斗角 (°)         | 60°       |
| α2. 卸料角 (°)            | 45°       |
| α3. 运输位收斗角 (°)         | 55°       |
| α4. 地面位置收斗角 (°)        | 46°       |
| α5. 离去角 (°)            | 26°       |
| α6. 最大转向角 (°)          | ±40°      |
| W. 整车宽度 (车轮外侧) (mm)    | 3010±50   |
| X. 铲斗宽度 (mm)           | 3150      |
| Y. 轮距 (mm)             | 2280      |
| R1. 转弯半径 (铲斗外侧) (mm)   | 7029±50   |
| R2. 最小转弯半径 (车轮外侧) (mm) | 6180±50   |



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。



# 高能高配 威猛大气

## 新一代大型轮式装载机



### 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

