

标准配置 | Standard configuration

发动机

- 12V/2.5kW起动机
- 50A交流发电机
- 空气预滤器
- 干式双滤空气滤清器
- 筒型机油滤清器
- 筒型燃油滤清器
- 带防护网的散热器
- 散热器副水箱
- 风扇导风罩
- 隔离安装的发动机
- 自动怠速系统

液压系统

- 带主溢流阀的控制阀
- 控制阀的备用油口
- 吸油过滤器
- 回油过滤器
- 先导过滤器

上部回转平台

- 燃油油位计
- 液压油油位计
- 回转停车制动器
- 右侧后视镜
- 后退行走报警器

驾驶室

- 隔音钢结构驾驶室
- 钢化浅色玻璃窗
- 硅油橡胶减震支座
- 可打开的前围上窗
- 后窗紧急安全出口
- 带有清洗器的静音雨刮器
- 可调扶手和倾角的座椅
- 带有数字时间的AM/FM收音机
- 地板垫、后视镜、扬声器、灭火器、安全带、厢灯、烟灰缸
- 先导控制切断杆
- 全自动冷暖空调
- 空调控制面板
- 三一自主控制器集成GPS
- 刹车欠压报警系统
- 驻车欠压报警系统

其它

- 可锁式后机罩、前机罩
- 可锁式燃油加注盖
- 行走架上行走方向标记
- 手动黄油枪
- 工作灯

下部行走体

- 变速箱换挡保护系统
- 16.00-12.0 12PR工程机械专用轮胎、钢制轮辋
- 推土铲油缸护板（带双向液压锁）
- 平衡油缸
- 2个工具箱
- 2个防溜块
- 1个回转止动销
- 带减震板的铲斗放置支架

前端工作装置

- 法兰销
- 焊接式连杆
- 全部铲斗销配防尘密封圈
- 全焊接箱式动臂
- 全焊接箱式斗杆
- 预留破碎锤管路安装接口



SY65W

轮胎式液压挖掘机

全新改变 BRAND NEW C10

AGILE, FUEL EFFICIENT
AND VALUE ADDING

创新引领 精彩三一

- 额定功率 43kW
- 整机重量 5920kg
- 斗容 0.21m³



上海三一重机(股份)有限公司

中国上海市奉贤区平安镇上海三一重机产业园

● 邮编：201413 ● 售后服务热线：4008282318 ● 咨询投诉电话：4008879318 ● www.sany.com.cn

注

此为样本，仅供参考，一切配置以合同或实物为准，若有修改恕不另行通知；
版权为三一重机所有，未经三一重机书面许可，样本中的任何内容不得复制或抄袭用于任何目的。

© 中国印刷

编号：ZJSYX0604CH(2016年3月)

SY65W

灵动节能 价值典范

全新SY65W轮胎式液压挖掘机



产品卖点 | SELLING POINTS

SY65W 高效挖掘机是三一重机自主研发的新一代小型全液压轮胎式挖掘机，通过全球采购，优化整合了世界一流资源：高功率低油耗的久保田发动机，保证整机的强劲动力；德国液压系统与意大利桥箱的精确匹配，确保了挖掘、行走模式的随心切换；加强型斗杆、D型大截面底盘的应用，使整车在继承了三一履带式挖掘机高效、可靠的基础上，进一步提供卓越的耐久性。



高效



可靠



安全



舒适



维护便利

高效 EFFICIENT

○ 高效节能的动力系统 | Highly efficient and energy saving power system

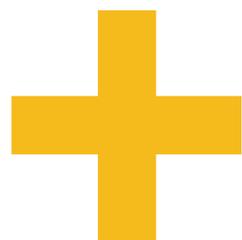
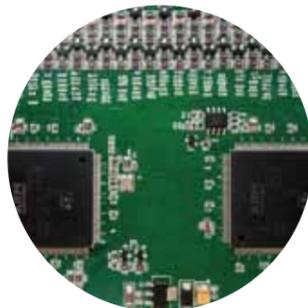
DOMCS动态寻优智能匹配技术

- 独创的DOMCS动态寻优智能匹配技术：采用全新智能双核控制器，主频800MHz，能实时监控高达100个整机实时运行数据，当控制器捕捉到操作者工作意图时，控制器将在1/100s内将信号传递给发动机和主泵，实现了动力与液压的完美匹配，最大程度的利用发动机的输出功率，提升作业效率。

全新智能
双核控制器



完美匹配发动机
与液压泵功率



○ 高效节能的动力系统 | Highly efficient and energy saving power system

适应各种工况的作业模式

- 根据不同的作业强度，有G/S/B三种作业模式可选，无论是重载作业还是精细作业均可展现出卓越的工作性能，同时在满足作业要求的前提下最大限度的降低油耗。
- 当控制器捕捉到机器在5s时间内没有动作时，将自动降低发动机喷油量及转速，从而降低油耗和噪音。



○ 先进的SLSS液压系统 | Advanced SLSS hydraulic system

SLSS液压系统

- 运用全新的负载独立流量分配液控技术，使流量分配与负载压力无关，机器能完全按照操作手柄的幅度，自动调节与负载速度要求相适应的流量，实现泵的输出与负载需求的匹配，极大的提高系统效率，同时达到了节能的目的。
- 通过全球采购，整合了德国、日本等国际一流品牌的元器件，为轮式挖掘机的高效、可靠提供了有力保障



精准的流量分配技术，使轮式挖掘机继承了三一挖机始终如一的高作业效率。

○ 多地形行走适应能力 | All-terrain travelling ability

行走系统

- 采用专属定制的意大利驱动桥和变速箱，承载力高达8吨，可靠性高，行走速度达30km/h。
- 全时四驱：行走马达通过变速箱、差速器直接驱动四个专用工程轮胎，可应对各种路况；高达34kN的驱动力，使整车具备超强的脱困能力；290mm离地间隙、37度接近角、28度离去角，确保极佳的越野性能。



双平衡液压悬挂系统

- 前桥采用独特的双平衡液压悬挂系统，当遇到路面不平时，悬挂系统能够自动调节前桥倾斜角度，使驾驶室保持水平，降低整车颠簸感，提高乘员舒适性；悬挂行程高达100mm，在极度不平的泥地行走时，依然能够确保四轮与地面的接触，有效发挥强大的驱动力，保证超强的脱困能力。
- 挖掘时，通过控制器控制平衡缸的锁定，保证前桥的稳固，配合推土铲，极大提高挖掘稳定性。



○ 卓越的作业性能 | Excellent operation performance

强大的挖掘力

- 铲斗挖掘力、斗杆挖掘力、斗容全面超越竞争对手。

关键性能			
性能指标	SY65W9	EW60C	DX60W
斗容 m ³	0.21	0.176	0.175
铲斗挖掘力 kN	45	38	37
斗杆挖掘力 kN	33	28	29



出色的近身作业能力

- 通过优化设计，使铲斗与推土铲间隙最小化，保证作业时完美的配合，大幅提高作业效率

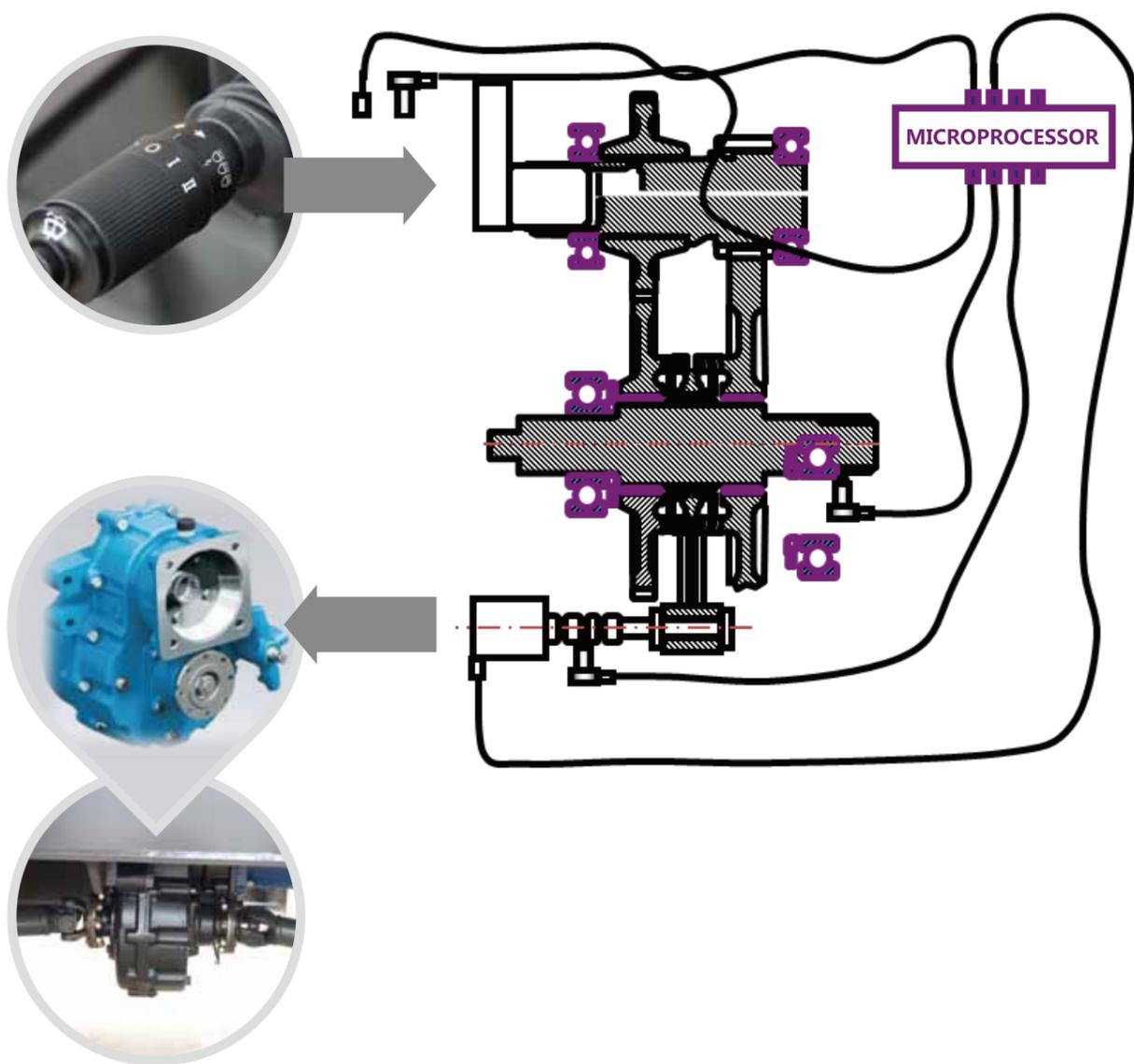


可靠 RELIABLE

行走换档保护系统 | Travelling gear-shift protection system

行走换档保护系统

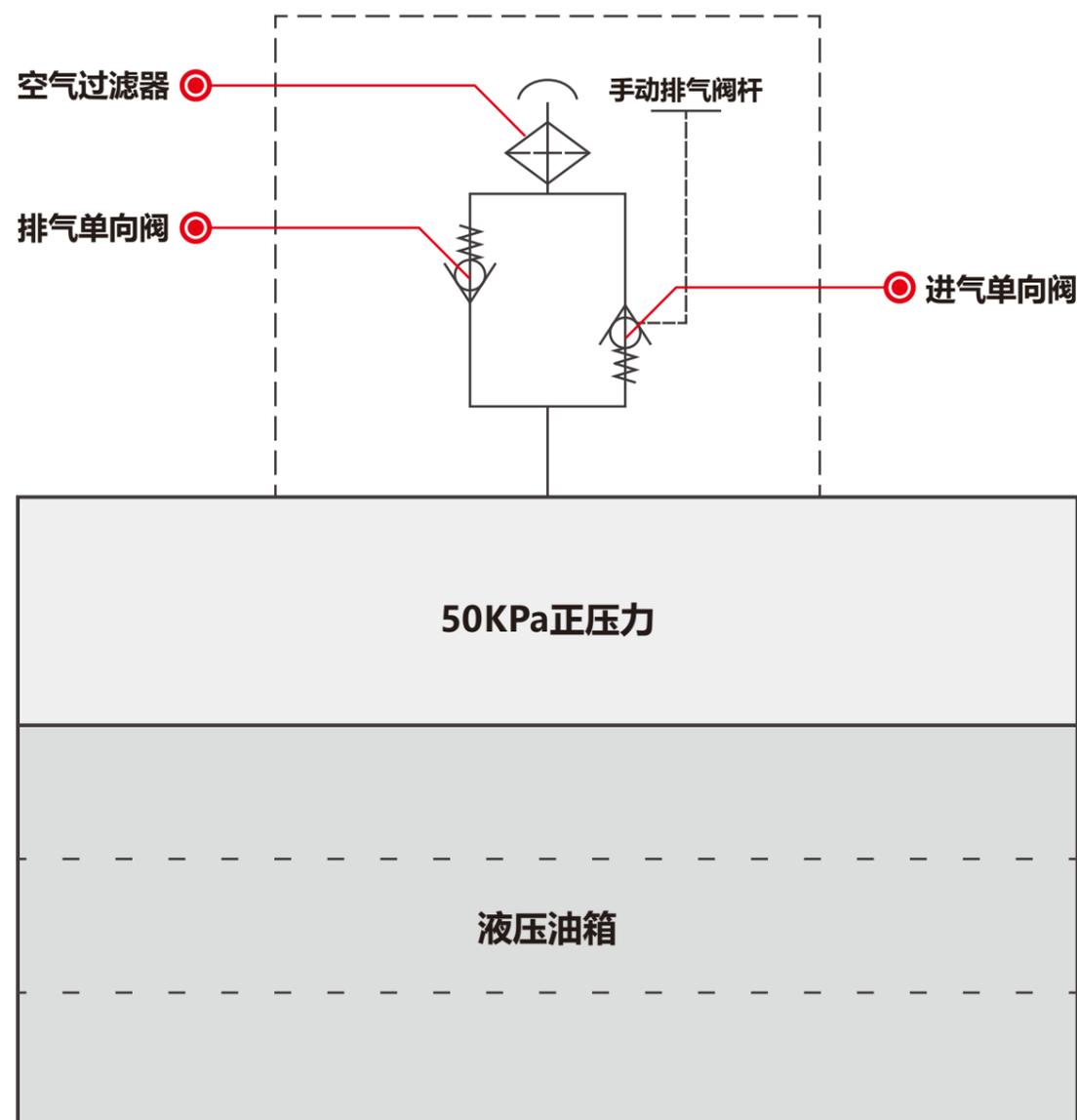
- 采用国际最先进的控制技术，通过传感信号确认档位位置，确保变速箱内齿轮正确啮合，防止因换档不到位而导致齿轮被打坏，延长车桥、变速箱使用寿命。



正压液压油箱 | Positive flow hydraulic tank

正压液压油箱

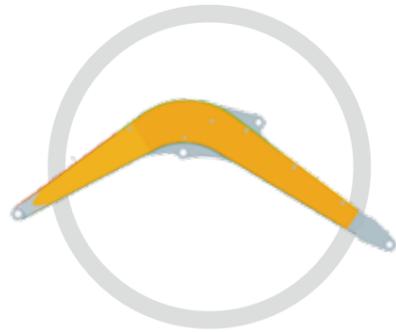
当操作挖机时，随着液压油流从油箱流向油缸，普通油箱内部将产生真空，从而将外界空气、灰尘、水汽等吸入油箱，导致液压油受到严重污染。正压力油箱通过内部增压至50kPa，即便液压油全部流向油缸，油箱内压力依然高于大气压，从而使油箱内部空气与外界不发生交换，因此能够从源头上杜绝液压油的污染，使液压系统的使用寿命增加30%以上。



○ 新一代加强型结构件 | New generation of reinforced structure

新一代加强型结构件

- 加强型动臂：动臂后支承销采用高强度专用锻造钢，避免局部焊接应力集中，提高耐久性；关键部位增加钢板加强，更适应恶劣工况。
- 新一代加强型斗杆：采用久经考验的箱式焊接结构，抗弯截面系数增大14%，平均应力下降10%以上，有效的提高在恶劣工况下的耐久性。
- 全新耐磨铲斗：优化设计的二次圆弧外形，减少挖掘时沙石对斗体的挖掘阻力和磨损；底部采用专用的耐磨钢板，使铲斗更耐久。



加强型动臂



新一代加强型斗杆

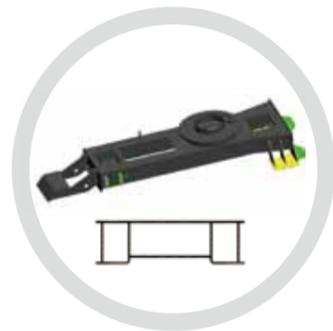


全新耐磨铲斗

○ 全新的下车结构件设计 | New under carriage design

全新的下车结构件设计

- 下车架的设计：全新设计的下车架，采用双D形大截面边梁，结构牢固，可抵御更强的外部冲击；关键焊缝外露，可视性好，焊缝质量更有保障，确保结构件的耐久性。
- 全新推土铲：优化的推土铲设计，采用大截面抗弯，刚性好，抵抗变形能力强，提供卓越的可靠性。
- 管路保护设计：全车多达22处管路保护设计，避免胶管、线束与结构件的意外干涉，从细节处提升整机可靠性。



下车架的设计



全新推土铲



管路保护设计

○ 精益的制造与质保体系 | Lean manufacturing and quality assurance system

精益的制造与质保体系

- 精益的制造体系：采用数控、激光、精细等离子切割下料；机器人焊接，焊接自动化率达到90%以上；加工中心加工结构件覆盖率100%，保证了结构件的加工精度与质量可靠
- 先进的检测体系：三一重机被江苏省质量技术监督局授予计量保证确认二级资格证书，成熟完备的检测体系，保证结构件出厂合格率达100%



自动焊接机器人



五星装配流水线



金属探伤检测仪



三坐标测量仪

安全 SECURITY

○ 液压系统设计 | Safety design of hydraulic system

液压系统设计

针对轮式挖掘机的工作特点，设计了两种工作模式，保障作业安全：

- W模式：挖掘作业模式，可以实现挖机的全部动作，挖掘、回转、行走均可灵活工作，充分发挥轮挖的作业能力；
- T模式：行走工作模式，可以实现安全行走，挖掘、回转动作在这种模式下自动锁定，防止行走时因误操作而造成意外事故，确保行走平稳、安全。



灵活工作的同时
拥有更安全的保障！

- 双回路刹车系统：前桥、后桥各采用一个独立的液压制动回路，当其中一个回路因泄露、爆管等意外原因导致制动能力丧失时，另一回路制动性能不受影响，让您的行走更加安全有保障。
- 驻车防溜车系统：当驻车开关启动或拔出点火开关钥匙时，控制器向驻车系统发出指令，使驻车系统在1/100s内向制动盘施加27bar制动压力，防止停车时整车溜坡。还贴心标配了防溜块设计，使坡道停车时更加安全。



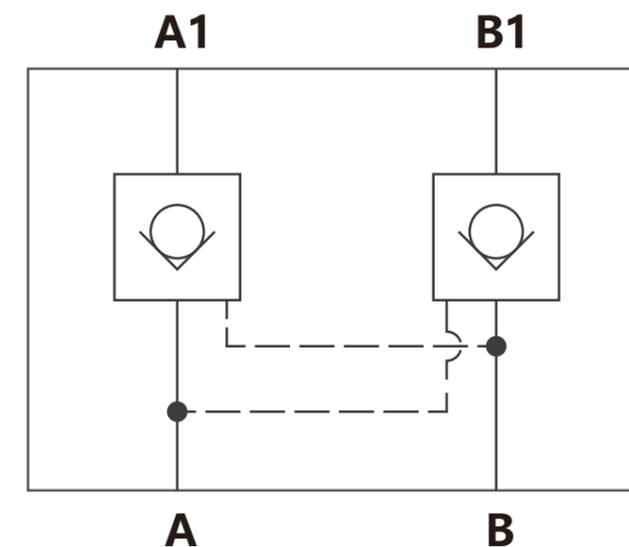
○ 液压系统设计 | Safety design of hydraulic system

液压系统设计

- 倒车报警系统：倒车时，挖掘机后方视野盲区大，标配的车载报警系统可以有效增加倒车过程中的安全性。行走模式下报警声不可关闭，工作模式下可以选择是否关闭，使安全和舒适得到有效的平衡；
- 欠压报警系统：通过控制器全面监控制动系统压力，当发生欠压时，报警系统能够及时提醒驾驶员，防止刹车失效，确保行驶安全。



- 推土铲防沉降设计：因制造误差、活塞密封圈磨损等原因，油缸将产生内泄导致推土铲缓慢沉降，当高速行驶时若未及时发现将会产生严重的交通事故。三一推土铲油缸采用双向液压锁自锁功能，在任何情况下均能确保推土铲不掉臂，保证行走过程中的安全无忧。
- 超强的制动能力：采用进口的刹车装置，刹车效率大幅提升，相比国家安全标准，刹车距离减少30%以上，有效保证行驶的安全性。



○ 电气系统安全设计 | Security design of electrical system

电气系统安全设计

- 采用电磁感应式继电器，控制整车电气系统得失电，内部整合了防浪涌装置，有效抵御高达48V浪涌电压冲击，防止对电器系统关键件的意外损毁；
- 熄火时，发电机将产生高达300V以上的瞬间超高浪涌电压，烧毁电器元器件。三一轮挖基于大电容可吸收浪涌电压的原理，装备防发电机抛负载浪涌电压冲击的安全装置，保护整车用电安全。
- 绝缘保护：对蓄电池、继电器采用橡胶保护装置进行绝缘保护，防止意外短路，让整车电路无后顾之忧。
- 安全保护集成盒：采用行业领先的专用速熔保险以及继电器总成装置，集成故障诊断系统，实时为全车电路“把脉”，保证线束以及电气关键件安全。
- 驻车开关锁定按钮：采用欧洲最新安全标准，增加锁定按钮，进入驻车状态需同时按下锁定按钮，防止因误操作导致的车辆意外抱死。
- 高清倒车影像：可选配高清倒车影像，具备夜视能力，当进入倒车档位时自动开启，使配重尾部120度范围影像投影到显示屏上，保证行车以及作业的安全性。



○ 全功能灯光控制系统 | Fully functional lighting control system

全功能灯光控制系统

- 采用意大利原装进口电气组件，提供高达10万次使用寿命，灯光控制按钮全部集成在转向柱上，操作方便快捷。
- 与汽车相同的灯光控制方式，多档位设计，配备示廓灯、转向灯、倒车刹车灯、远近光灯等功能，保证行车安全性。转向灯带有自适应电路通断诊断功能，让操作者能及时发现异常，确保行车安全。
- 高清炫酷的尾部LED转向灯设计，亮度高达300流明，功耗低寿命长，无论白天还是晚上行车，都具有很高的辨识度。



○ 其它更多安全设计 | More safety designs

其它更多安全设计

- 加强设计的驾驶室：通过了FOPS/TOPS国家强制认证，顶部即便受到从5.2米高处掉落下来的227kg重物的冲击，依然能保障驾驶员的人身安全。



- 后机罩大面积反光膜设计：增加夜间的可见性
- 后视镜设计：消除后方盲区，最大化视野
- 防滑脚踏：锯齿形防滑结构，扁豆状花纹板，冲压式防滑板，贴心安全设计，最大程度保证人身安全。



舒适

COMFORTABLE

卓越的操作舒适性 | Excellent operation comfort

卓越的操作舒适性

- 两段可调节式液压方向柱：带来完美操作感受。
- 全新升级的控显设备：配备了三一最尖端的第三代TFT液晶显示屏，分辨率提升一倍至500*360，采用最新“悦屏”技术，降低了来自外界反射光，即使在强光下屏幕内容依然清晰可读。
- 进口冷暖空调：简单易操作，多点立体出风口设计，创造更加舒适环境。



卓越的操作舒适性 | Excellent operation comfort

卓越的操作舒适性

- 人性化的遮阳帘设计：驾驶员不再为烈日光照而苦恼，营造舒适的工作休息空间。
- 舒适的机械悬浮式座椅：座椅高度调节量为60mm，前后调节量为70mm，可以根据体重调节悬挂的刚度，有效减轻晃动。
- 加长型手柄：按照国内操作手的操作习惯，配置了符合人机工程学的长手柄，操作轻便，减轻作业疲劳。



- 硅油橡胶减震器：有效吸收传往驾驶室的冲击和震动，提高乘坐的舒适度，减少由于振动引起的驾驶员的疲劳。
- 带平衡器的滑动式前窗，打造随心所欲的操作空间。
- 减震板：采用专利的行驶减震板，行驶时有效减少异响的发生，极大提高舒适性。



维护便利

CONVENIENT MAINTENANCE

出色的维护便利性 | Excellent maintenance convenience

出色的维护便利性

- 全敞式覆盖件设计：使得维修空间最大化，快乐维修将颠覆你心中维修是“苦差事”的印象。
- 免维护型回转马达：采用最新日本液压技术，使回转机构通过液压油满足润滑需求，无须额外购买昂贵的齿轮油，实现了回转马达终身免维护，降低了使用成本，节省了保养时间。



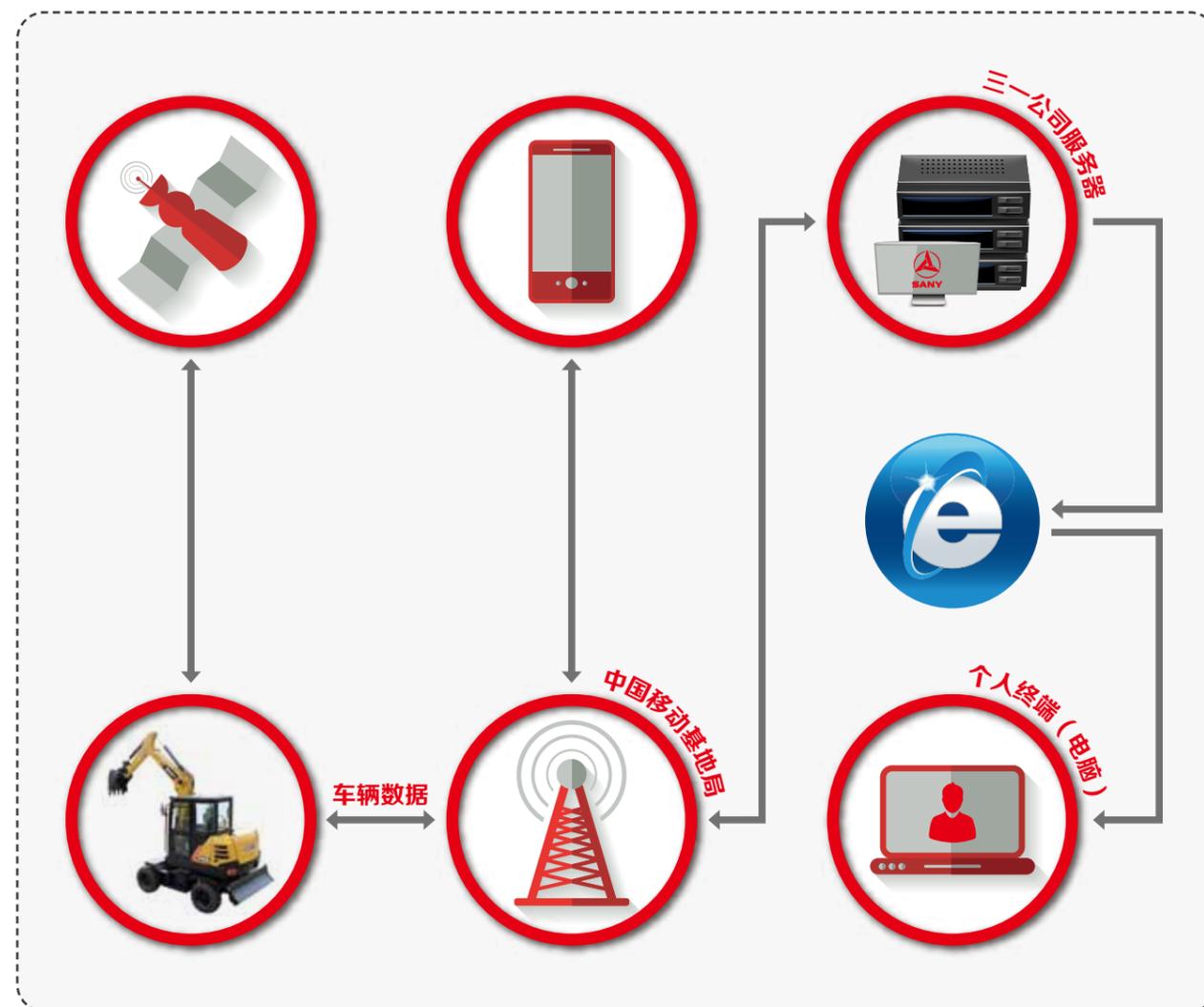
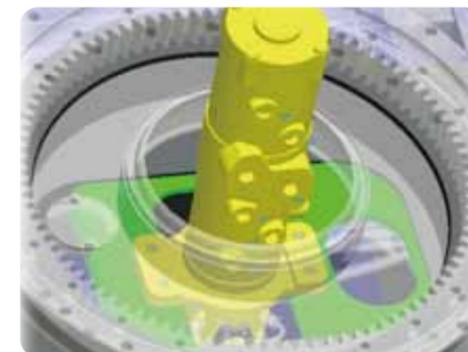
- 润滑脂集中加注：回转装置、下车的黄油加注口集中布置，可将润滑脂远距离供给给难以接近的部位，润滑保养更省事。
- 工具箱：采用100L大容量的工具箱，再也不用担心保养工具无处放置。



出色的维护便利性 | Excellent maintenance convenience

出色的维护便利性

- 方便拆卸的中央回转接头：采用专利的中央回转安装结构，无需吊装整个上车便可拆卸，让你的维修保养更加方便。
- SanyECC远程智能管理系统：采用全新的4G移动控制技术及GPS定位系统，实时采集整机运行数据，通过“远程智能巡检”系统，及时发现机器潜在的异常，远程为客户提供系统升级、故障预警等便捷服务，减少意外停机等待时间。



SanyECC远程智能管理系统

○ 技术规格 | Technical specifications

规格		主要性能	
整机重量kg	5920kg	行走速度(高/低) km/h	30/10
标准铲斗容量m ³	0.21m ³	回转速度rpm	9.6
		爬坡能力	58%/30°
发动机		接地比压kPa	296
型号	V2607-DI-TE3B-CBH-2	铲斗挖掘力kN	45
形式	4缸水冷直喷, 涡轮增压	斗杆挖掘力(KN)	33
额定功率kW/rpm	43.0/2000		
最大扭矩N·m/rpm	225.8/1400-1800		
排量L	2.615		

油类和冷却液容量		行走部分	
燃油箱(L)	130	轮胎数量	4
液压油箱(L)	85	型号	12-16.5-12PR
发动机油(L)	10	宽度mm	307
水散热器(L)	5.6		
终传动(L)	1.7		

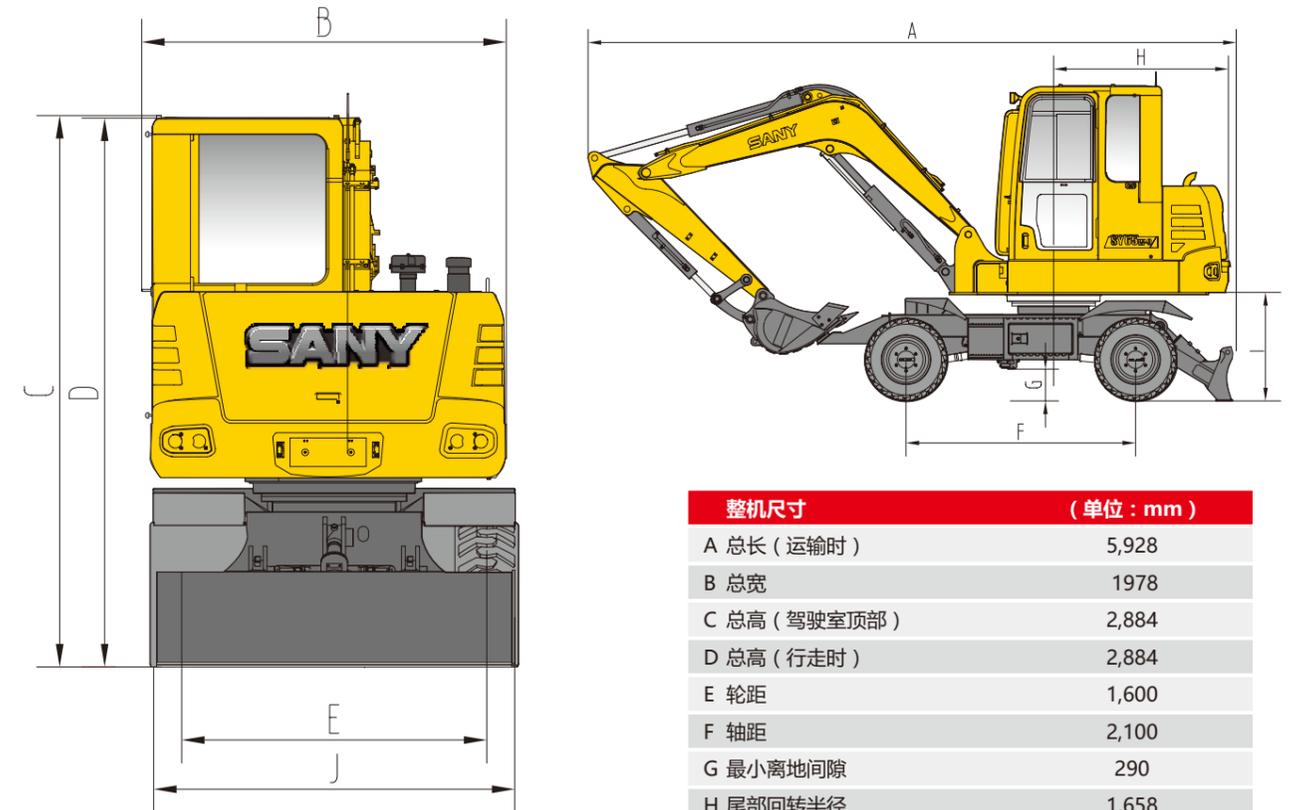
提升能力表

条件	装载点高度	装载半径					
		3M		4M		5M	
							
标准配置: 动臂3米, 斗杆1.55米, 铲斗0.21立方米 纵向姿态: 推土铲抬起, 关闭平衡缸 横向姿态: 推土铲抬起, 关闭平衡缸	H=3m	/	2063	1391	1383	981	956
	H=2m	1982	2063	1316	1345	905	883
	H=1m	1871	/	1245	1231	872	864
	H=0m	1666	1740	1249	1192	944	930

单位: kg

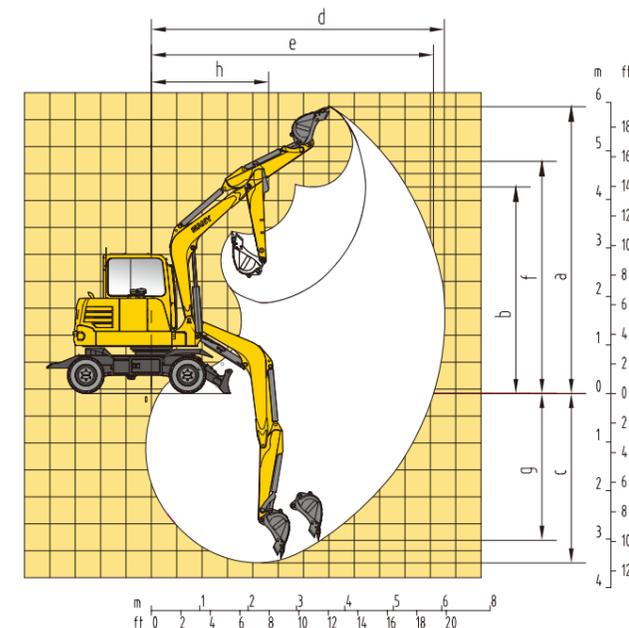


○ 整机尺寸(mm) | Machine dimensions (mm)



整机尺寸	(单位: mm)
A 总长(运输时)	5,928
B 总宽	1,978
C 总高(驾驶室顶部)	2,884
D 总高(行走时)	2,884
E 轮距	1,600
F 轴距	2,100
G 最小离地间隙	290
H 尾部回转半径	1,658
I 最小离地间隙	290
J 推土铲宽度	1,894

○ 作业范围(mm) | Operation range (mm)



作业范围	(单位: mm)
a 最大挖掘高度	5,908
b 最大卸载高度	4,255
c 最大挖掘深度	3,490
d 最大挖掘半径	6,055
e 最大地面挖掘半径	5,831
f 最小回转半径时的最大高度	4,780
g 最大垂直臂挖掘深度	3,025
h 最小回转半径	2,555

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 2000 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
建设有国内行业第一个
400服务呼叫系统

