

## 标准配置 | Standard configuration

### 发动机

- 3TNV70 GB III
- 12V-40A发电机
- 干式双滤空气滤清器
- 筒型机油滤清器
- 筒型燃油滤清器
- 发动机预热
- 机油冷却器
- 风扇导风罩
- 隔离安装的发动机
- 23L钢制燃油箱

### 液压系统

- 先导开关控制杆
- 单向管路和双向回路辅助管路
- 单向管路与双向回路管路切换阀
- 蓄能器
- 1路辅助油路
- 液压油冷却
- 动臂油缸防护
- 21L液压油箱

### 驾驶室

- 四立柱FOPS/TOPS驾驶棚
- 可伸缩式安全带
- 2个驾驶棚顶灯
- 可调座椅
- 搁脚板、地板垫

### 电气控制系统

- 12V电源接口
- 电源总开关

### 前端工作装置

- 1130mm长斗杆
- 1810mm动臂
- 0.04m<sup>3</sup>铲斗
- 焊接式、专利技术偏转接头

### 下部行走体

- 230mm宽钢履带
- 可折叠式推土铲
- 双速行走
- 可伸缩式下车

### 选配装置

- 橡胶履带
- 960mm斗杆
- SAE/BHL模式切换
- 多功能手柄+电气接口
- 报警装置
- 后视镜
- 发动机急停装置

### 其它

- 黄油枪夹箱
- 工具箱



- 额定功率  
10.3KW/2200rpm
- 整机重量  
1850kg
- 斗容  
0.04m<sup>3</sup>

# SY16C

## 全面升级新一代挖掘机

全新改变 BRAND NEW C10  
QUALITY CHANGES THE WORLD

创新引领 精彩三一



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录用于任何目的。

© 中国印刷

编号：ZJSYX0604CH(2016年3月)

# SY16C

## 灵动节能 品质钜献

SY16C全新一代排放液压挖掘机



### 产品卖点 | SELLING POINTS

SY16C是三一重机微型挖掘机系列的全新产品，于2015年3月上市，当年即取得销售136台的好成绩，深受客户欢迎。SY16C液压挖掘机，具有“可靠性高、适应性强、安全环保、维护方便”等特点，同时可提供多种特殊配置选配，可适应不同国家及客户的需求。



可靠性高



性能卓越



安全环保



维护方便

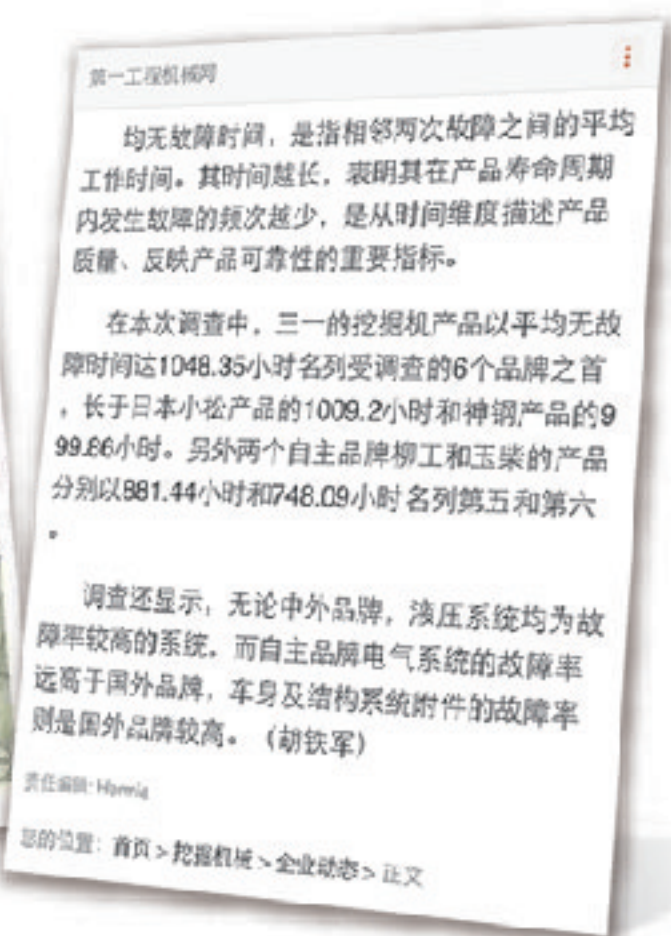
# 可靠性高

## RELIABILITY

### 行业高可靠性 | High Reliability

- 中国质量协会调查结果显示，三一挖掘机平均无故障工作时间力压小松、日立等外资品牌，夺得**冠军**
- SY16C在结构件加强、故障率降低等方面进行了多项改进，整机可靠性为行业内最高水平

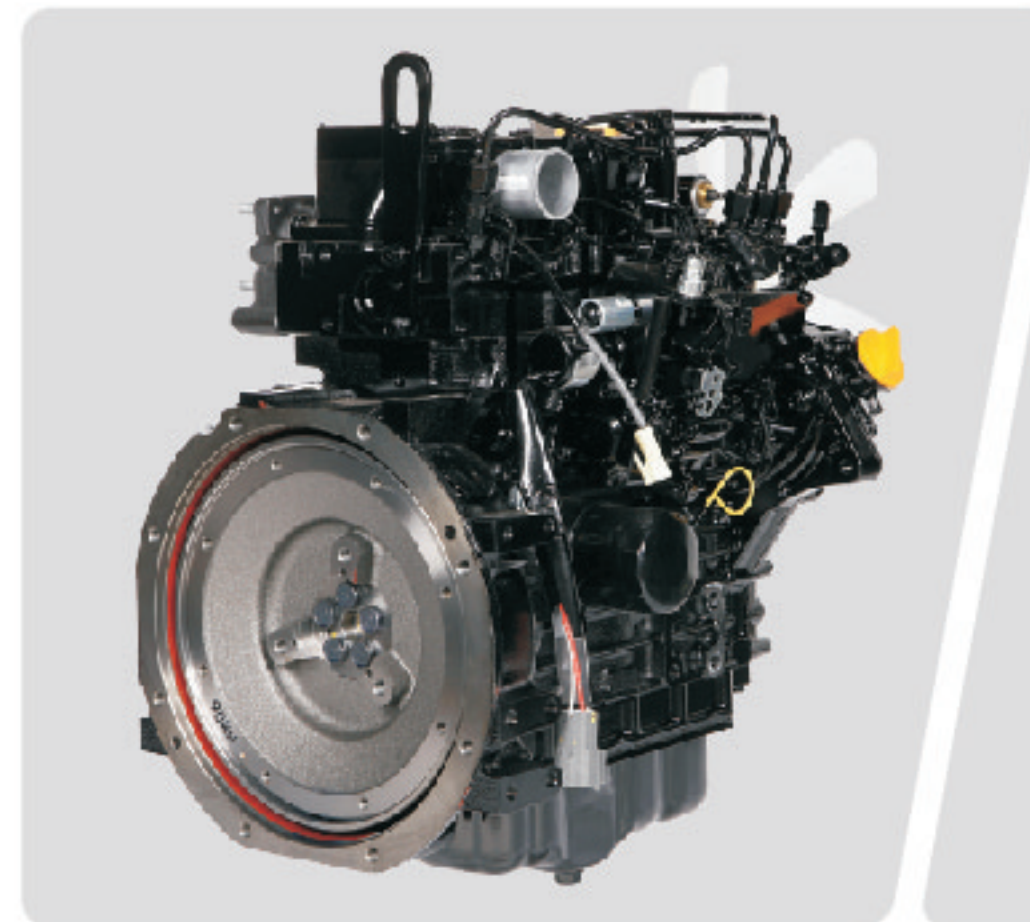
自主品牌的平均无故障时间已接近甚至超过外资品牌，可靠性有了较大提升，其中，三一以 1048.35 小时无故障力压小松、日立等洋品牌。



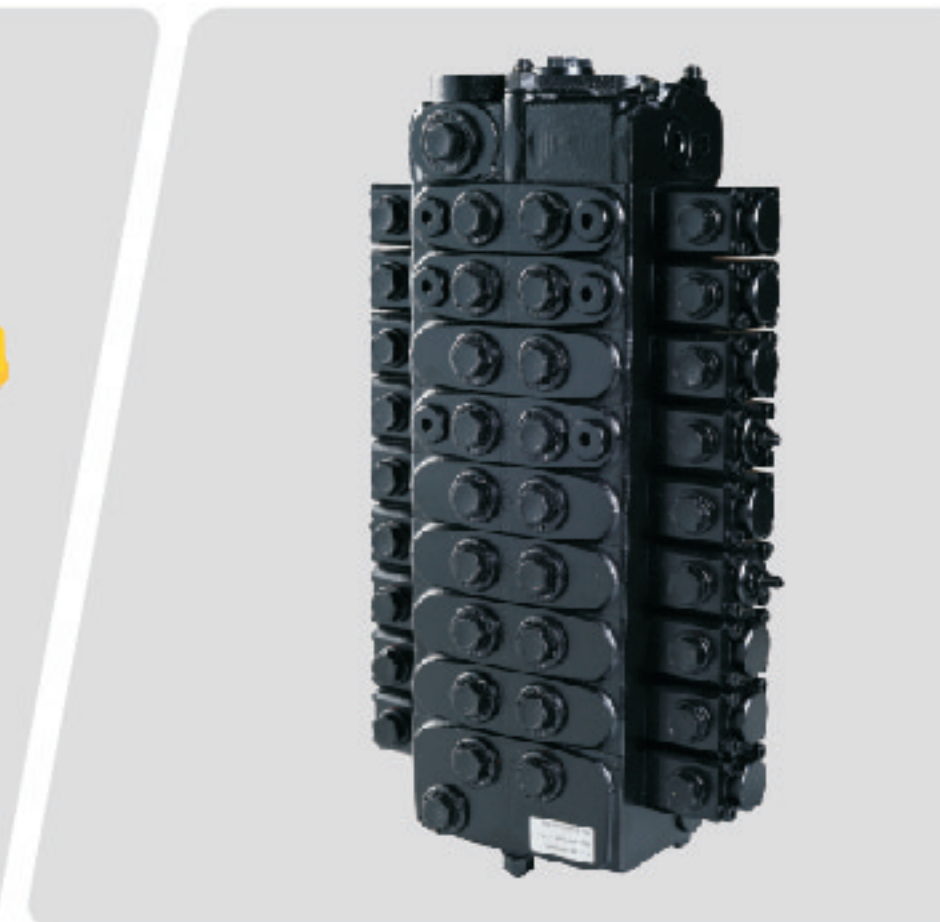
### 一流的核心配置 | First-Class Configuration

#### 核心配置

- 三一专供的洋马发动机，能确保机器在恶劣工况下工作的可靠性。
- 三一专供的**主泵**和**主阀**，**回转马达**和**行走马达**，确保液压系统的高可靠性。



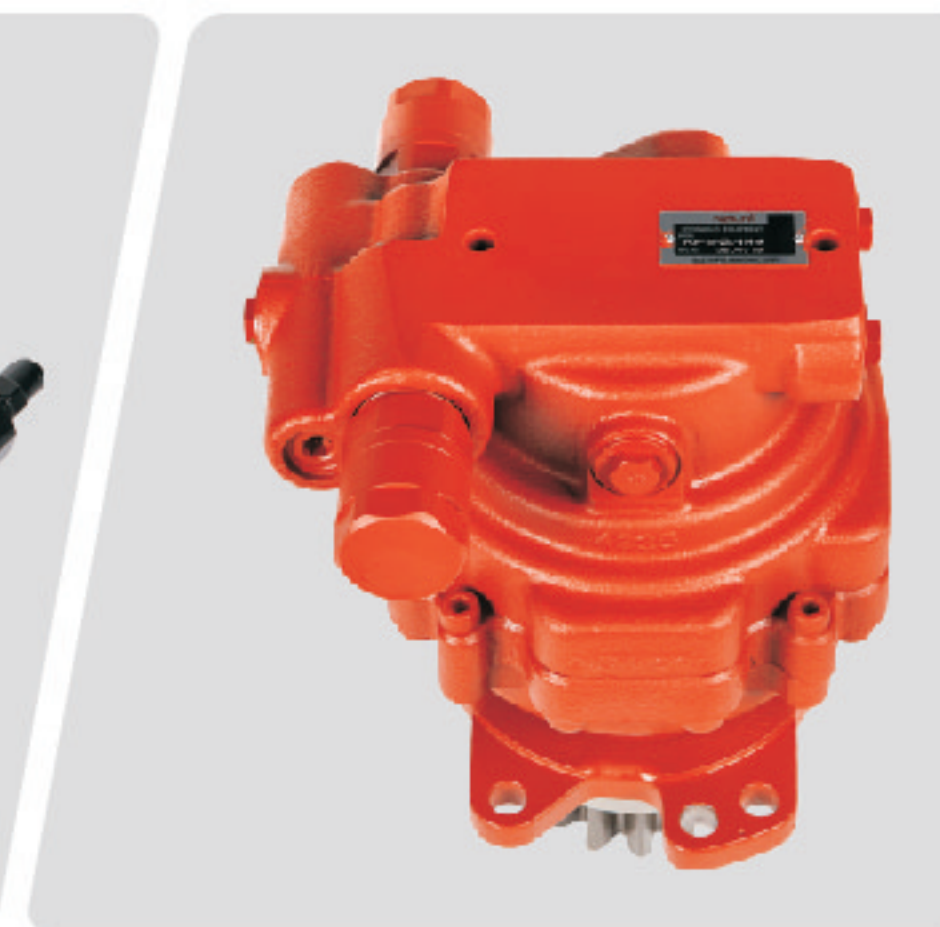
发动机



主阀



主泵

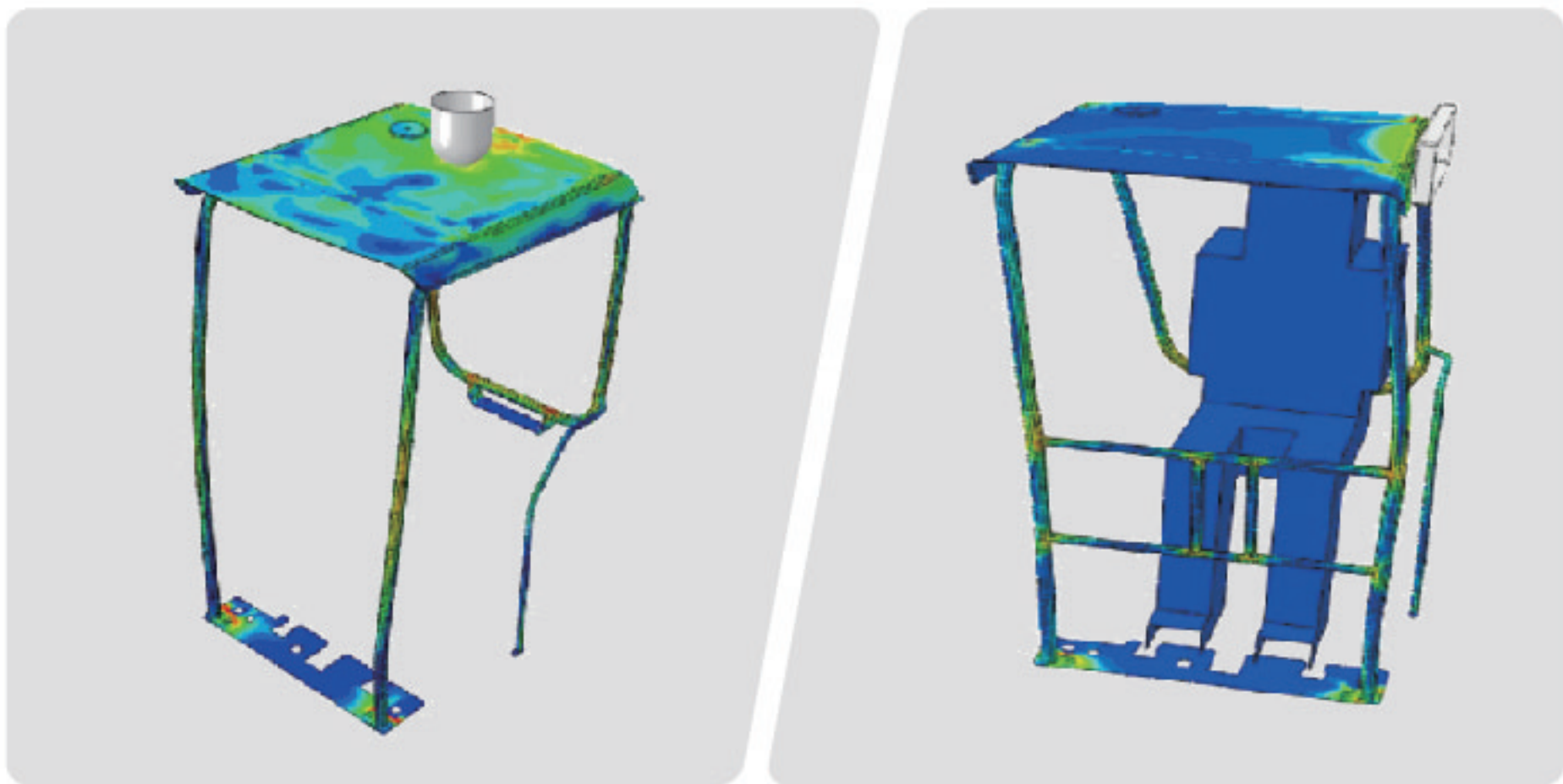


回转马达

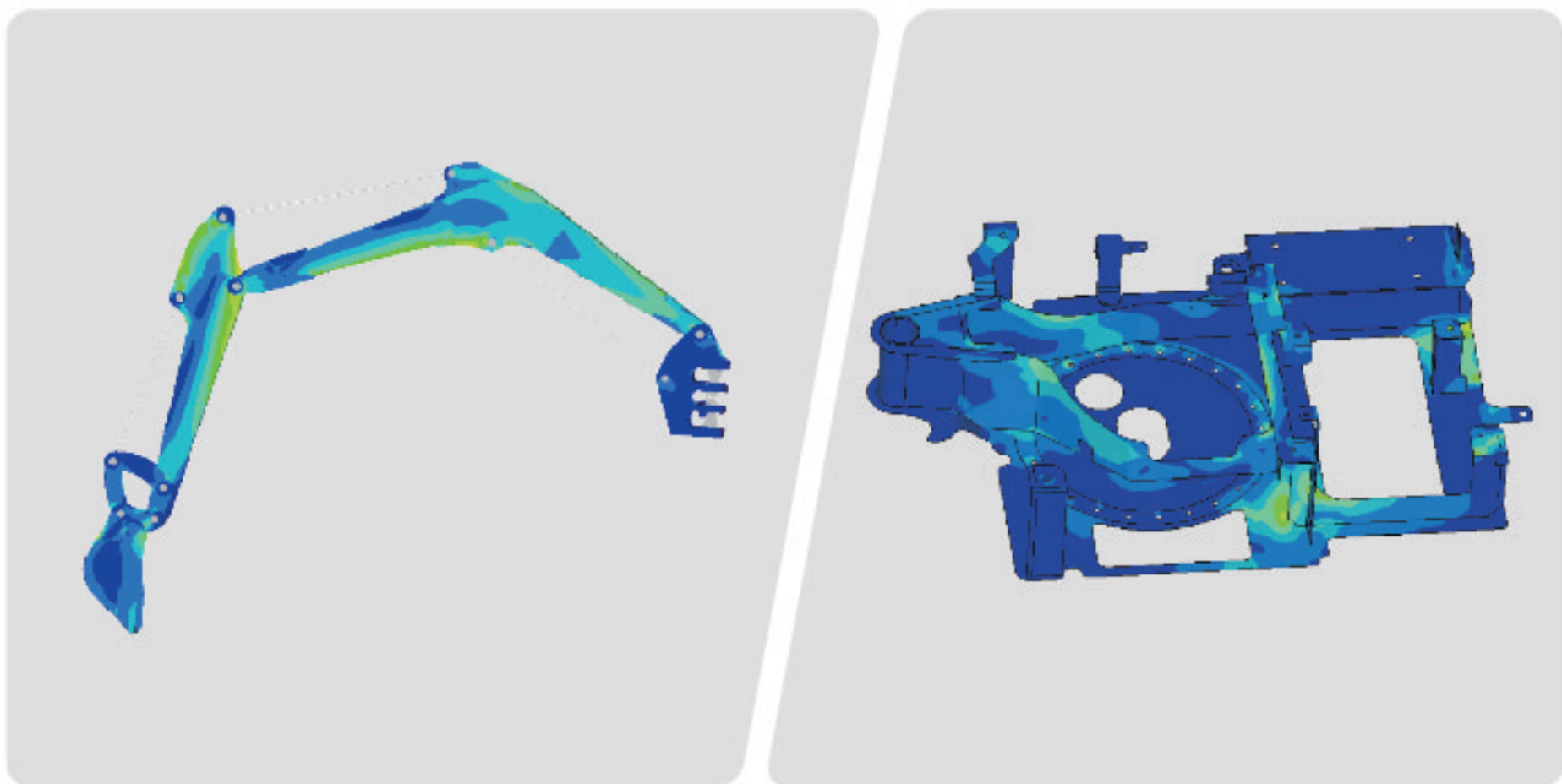
\*行业媒体网络报道：第一工程机械网

## 优化的结构件 | Structural Optimization

- 加强型工作装置和车架，基于ANSYS平台，优化结构，减少应力集中，平均寿命延长30%。
- 驾驶室TOPS/ROPS分析，安全可靠。



驾驶室TOPS/ROPS分析



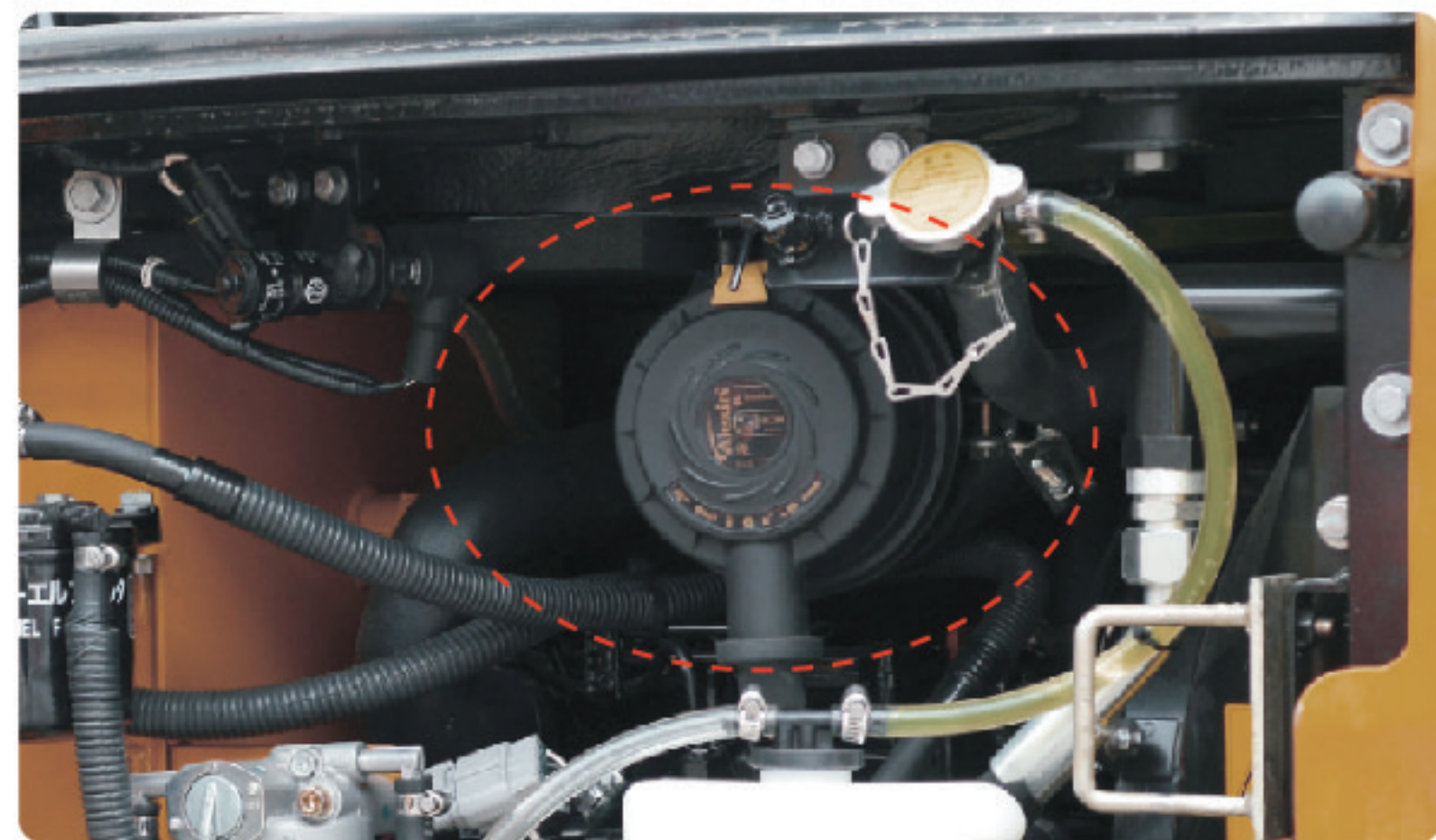
工作装置CAE应力分析

上车架CAE应力分析

## 一流的核心配置 | First-class Configuration

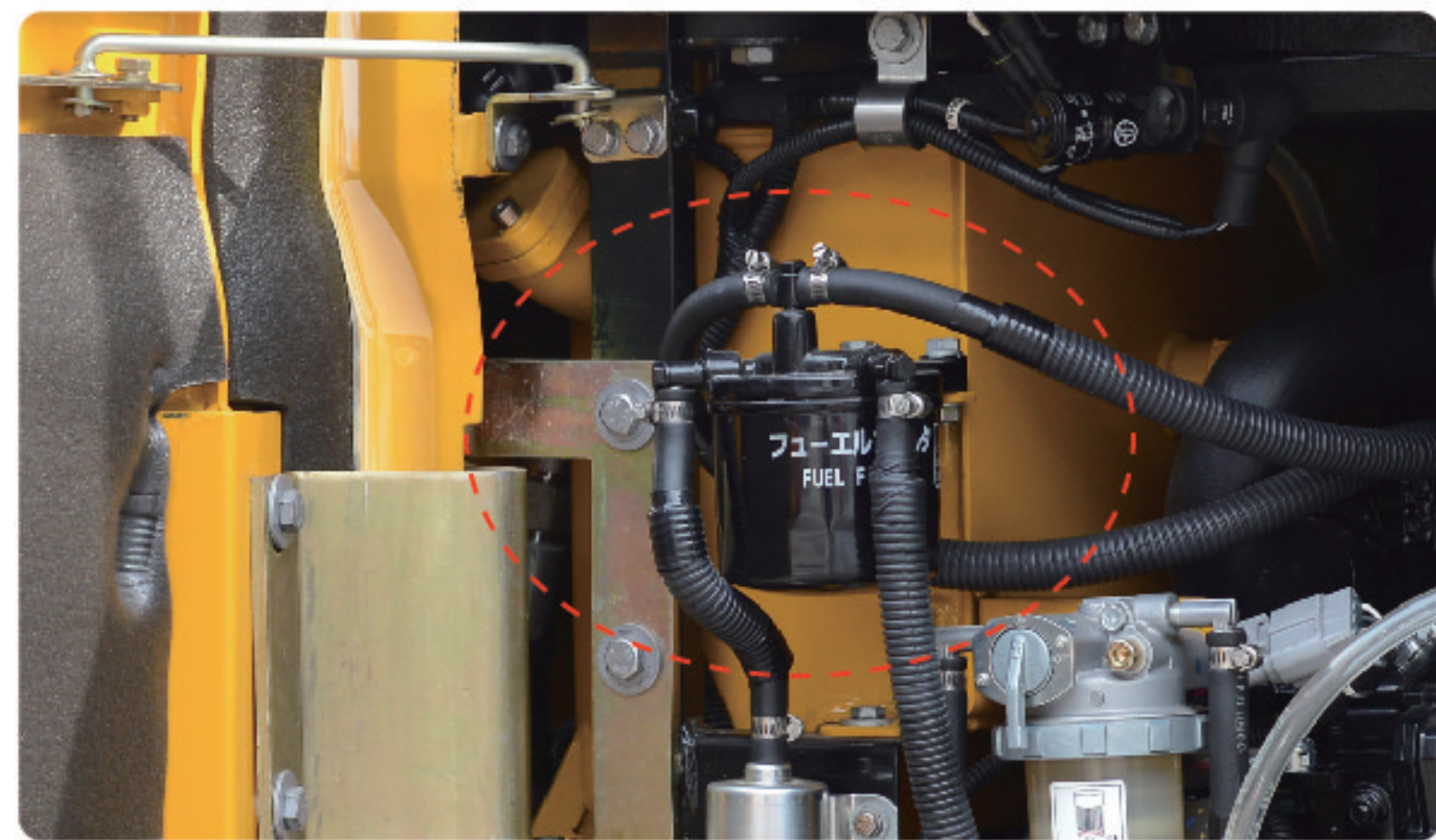
### 动力系统

- 标配4英寸大尺寸、高精度空气滤清器，二级过滤，过滤精度达99.9%以上
- 大容量设计，使用寿命长，维护成本低
- 机械报警装置，安全有效



### 动力系统

- 标配超大型、油水分离器+燃油精滤，双重保障、过滤效率更高，并采用长寿命设计，使用寿命提升1倍
- 精滤过滤精度1 $\mu$ m，可过滤燃油肉眼看不见的微小杂质，保证发动机安全使用



## 完备的研发试验体系 | Sound Testing Systemem

### 试验体系

- 完备的研发试验体系是卓越性能的坚强后盾
- 功能完备整机耐久试验中心，每款挖机必须经历2000小时以上野外挖掘测试
- 工作装置、驾驶室、液压元件等关键零部件都必须经历80万次以上的疲劳测试



## 领先的制造技术 | Leading manufacturing technology

### 制造技术

- 领先的制造技术是打造卓越产品的可靠保证
- 三一拥有RGV装配流水线和全自动焊接机器人，拥有高精加工设备和精密加工中心
- 三一制造、装配生产线荣获2013年国家五星现场、2014年全国质量奖等奖项

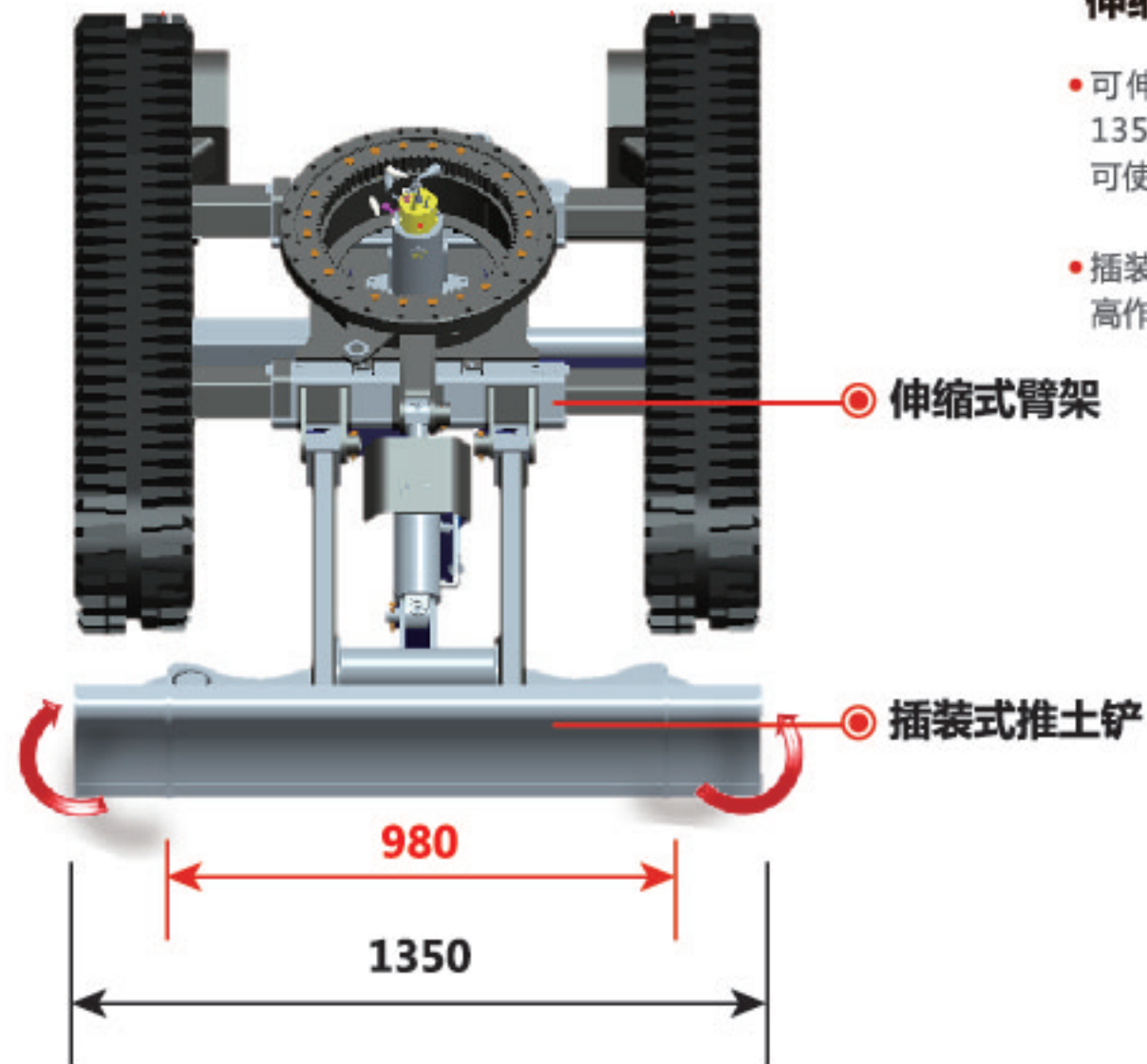


## ○ 负载敏感系统 | Load Sensitive System



- 采用独创的SLSS液压系统，实现了发动机与主泵的完美匹配，能最大程度的利用发动机的输出功率，提升作业效率。
- 动臂偏转和辅助管路采用全液压控制，作业更精准、高效。

## ○ 可伸缩行走架 | Extensible Frame



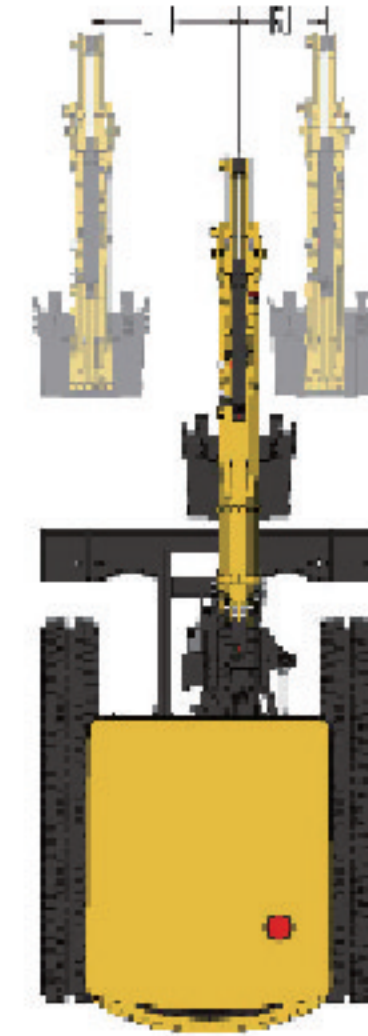
### 伸缩行走架

- 可伸缩行走架宽度调整范围在980~1350mm，在提高整机稳定性的同时，可使挖机通过不足1m的工作空间。
- 插装式推土铲可保证通过性的同时，提高作业效率。

## ○ 可偏转动臂 | Deflective Boom

### 偏转动臂

- 可偏转工作装置范围为：左偏595mm，右偏350mm。两边都能轻松挖到履带外边缘，可在墙边角等空间限制位置作业。



## ○ 履带可切换 | Exchangeable Track

### 履带

- 可实现钢履带和橡胶履带的互换，满足各种工况需求。
- 钢履带：耐用。
- 橡胶履带：可直接在公路上行走。



# 性能卓越

PERFORMANCE IS REMARKABLE

# 安全环保

SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

## ○ 破碎锤管路 | Hammer Pipe



### 破碎锤管路

- 标配双向双回路管路，流量达30L/min，满足破碎、液压剪、抓斗等不同辅具需求；
- 液压先导控制，动作更精准、高效。

### 破碎锤脚踏

## ○ 驾驶室可切换 | Cab Options

### 驾驶室

- 可选择驾驶室或驾驶棚，满足各种工况需求。



## ○ 符合国际标准的安全配置 | Security configuration

### 安全认证

- 满足中国、欧盟、北美等多个地区安全标准；
- SY16C驾驶室&驾驶棚采用防倾翻、防落物结构设计，取得TOPS和FOPS安全认证。



### 安全设施

- 行走报警灯（选配）；
- 电源总开关；
- 液压先导锁杆处于锁定位置时操作手柄失效；
- 安全带；
- 各种安全标识；
- 灭火器（选配）。



### 可回收

- 采用全金属覆盖件，坚固耐用且可回收利用，绿色环保；不使用玻璃钢等不耐用且易造成污染的材料。



SY16C  
采用金属覆盖件

### 环保

- 配备了环保对策型发动机，符合最新国III标准
- 采用铝制的散热器、油冷却器
- 采用环保型油漆、将对环境污染降至最低
- 花园式制造现场



### 环保

- 配备了环保对策型发动机，符合最新国III标准
- 采用铝制的散热器、油冷却器
- 采用环保型油漆、将对环境污染降至最低
- 花园式制造现场



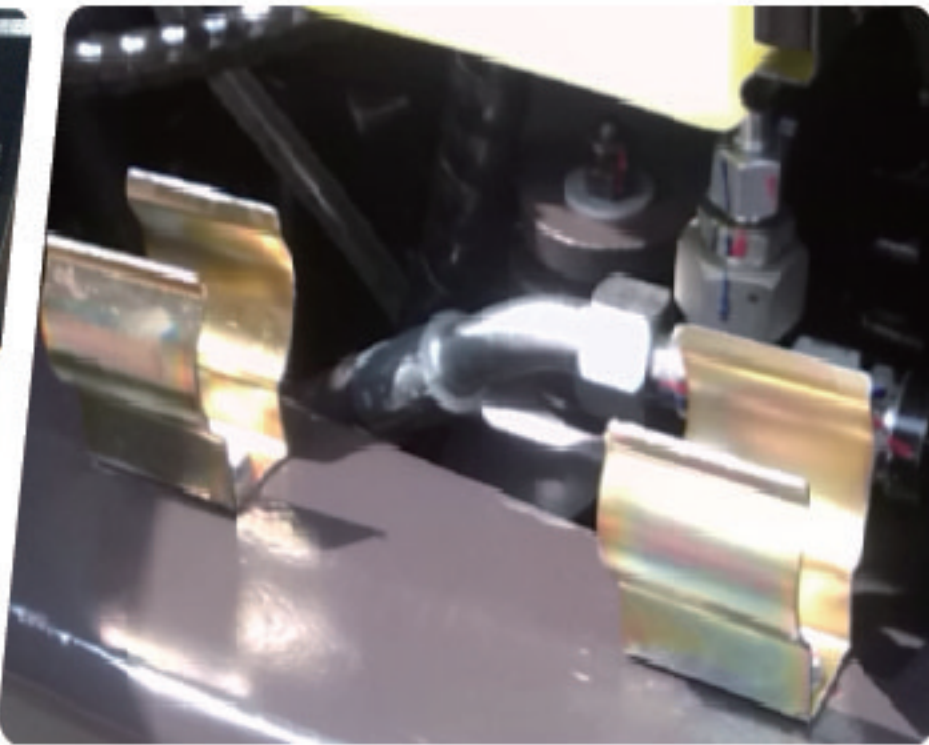


# 维护便利

## CONVENIENT MAINTENANCE

### ○ 保养维修便利性 | Maintenance and Service

- 日常保养位置集中在机器后部，打开后机罩即可接触到空滤、机油滤、燃油滤、油水分离器、油标尺、副水箱、机油加注口、水箱加注口、水箱排气阀、空滤报警、12V电源插口、单双向回路切换开关等；
- 配重上还装有夹箍，可安放黄油枪；座椅后面配有工具箱，可方便携带维修工具；
- 可拆卸式散热器防尘网，冲洗更方便。



### ○ 行业领先的售后服务 | Industry leading after-sales service

全国代理商，及全球五大区域代理商为三一的售后服务提供了强有力的保障，“123”、“520”、“315”的承诺为全球服务第一品牌续航。



服务承诺123  
贴心关怀好伙伴



1送

10000小时内送服务费，20000小时内送12次免费点检



2补

24小时故障处理及补偿



3保

3000小时整机保修，关键件单独签订延长保修合同



服务110

服务“110” 满意中国行



1

151过程标准



1

服务半径小于100公里



0

配件服务零距离



服务111

服务111 全面又周到



1

一流设备：单台设备服务资源，行业之首



1

一按通：只要您一个电话，全部由我来办



1

一对一专属尊贵服务：专人服务，专享尊贵

## ○ 技术规格 | Technical specifications

规格	
整机重量	1850kg
斗容	0.04m <sup>3</sup>

发动机	
型号	3TNV70
形式	四冲程、三缸、水冷、机械式间喷
额定功率	10.3KW/2200rpm
最大扭矩	48.3-52.4N.m
排量	0.854L

油类和冷却液容量	
燃油箱	23L
液压油箱	21L
发动机油	2L
散热器	3.8L
终传动	2×0.4L

主要性能	
行走速度(高/低)	3.7/2.1(km/h)
回转速度	10rpm
爬坡能力	58%
接地比压	29.1kPa
铲斗挖掘力	15.2kN
斗杆挖掘力	9.2kN

行走部分	
托链板	2
支重轮每侧	3
履带宽	230mm

## ○ 提升能力表 | Lifting capacity

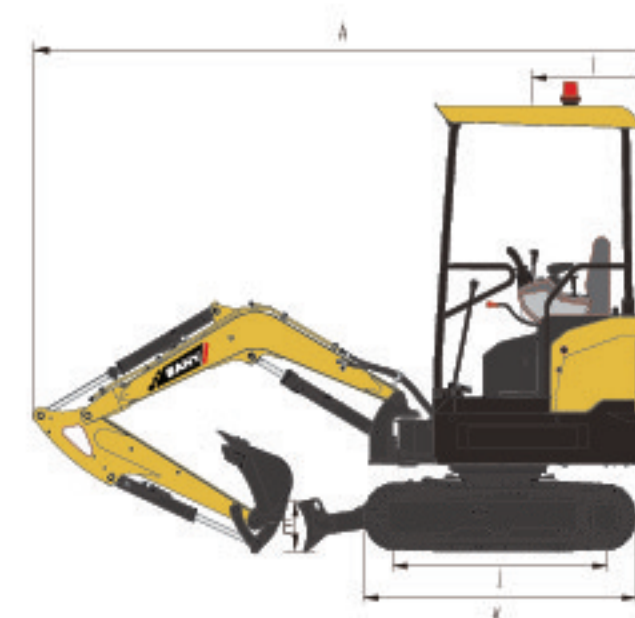
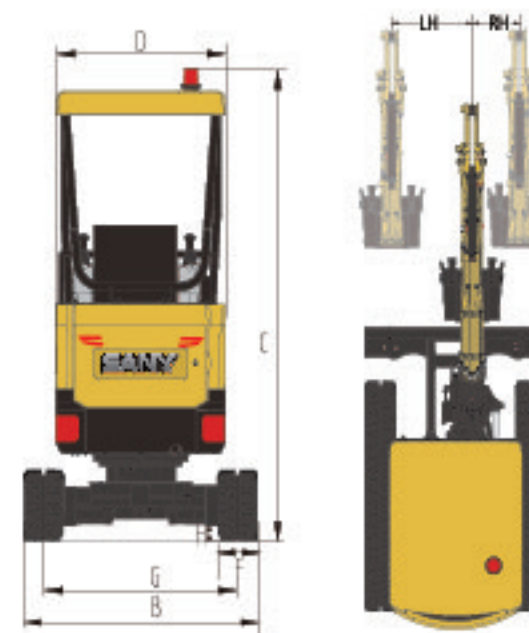
动臂---		斗杆---		履带---		配重---		推土铲支地			
1810mm		1130mm		230mm		90kg		推土铲支地			
		装载点半径 (A)								最长距离	
		1.5m		2.0m		2.5m		3.0m		装载能力	
装载点高度 (B)m		纵向	横向	纵向	横向	纵向	横向	纵向	横向	纵向	横向
		↑	↔	↑	↔	↑	↔	↑	↔	↑	↔
3m	kg									*285	*285
2m	kg					*267	*253	*271	*271	*278	*278
1m	kg			*483	*483	*371	*370	*316	*306	*288	*244
0m	kg	*826	*826	*631	*528	*456	*383	*357	*295	*304	*252
-1m	kg	*819	*819	*563	*529	*407	*382			*318	*318

1、本提升能力计算依据ISO10560和SAEJ1097标准；其中液压系统限制系数0.87，倾翻限制系数为0.75；

2、带\*号标记受液压限制，不带\*号标记受稳定性限制；

3、提升点为斗杆前支撑孔（不含铲斗重量），如有额外增加附件如铲斗等需从上述提升重量中扣除。

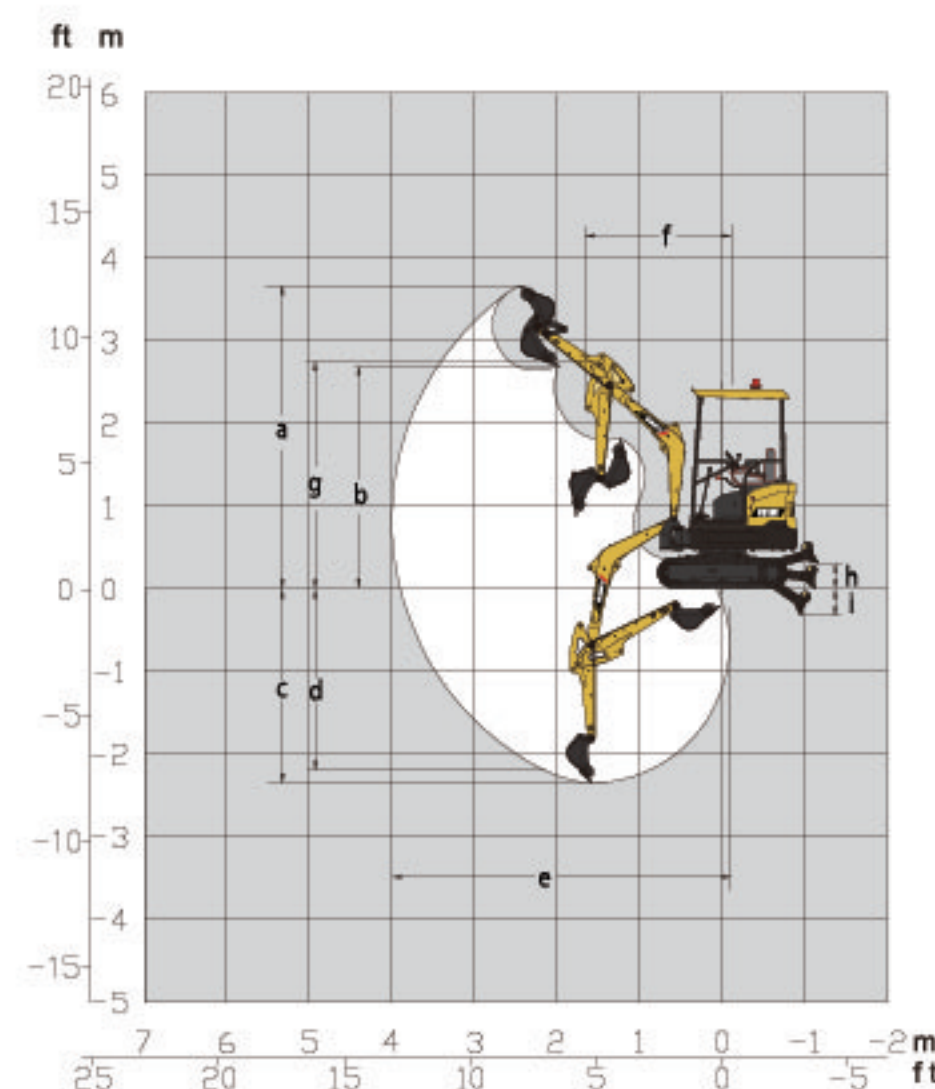
## ○ 整机尺寸(mm) | Machine dimensions (mm)



整机尺寸	(单位: mm)
A 总长(运输时)	3575
B 总宽(运输/作业)	980/1350
C 总高(运输)	2420
D 上部宽度	980
E 推土板高度	270
F 标准履带板宽度	230
G 轨距(运输/作业)	750/1120
H 最小离地间隙	180
I 尾部回转半径	920
J 履带接地长度	1225
K 履带长度	1585

性能参数	
工作质量kg	1850
斗容m <sup>3</sup>	0.04
额定功率KW/rpm	10.3/2200
行走速度(高/低)km/h	3.7/2.1
回转速度rpm	10
爬坡能力	58%/30°
接地比压kPa	29.1
铲斗挖掘力kN	15.2
斗杆挖掘力kN	9.2

## ○ 作业范围(mm) | Operating range (mm)



作业范围	(单位: mm)
a 最大挖掘高度	3665
b 最大卸载高度	2635
c 最大挖掘深度	2360
d 最大垂直臂挖掘深度	2215
e 最大挖掘距离	4000
f 最小回转半径	1655
g 最小回转半径时的最大高度	2745
h 推土板抬起最大离地间隙	310
i 推土板沉下最大深度	320
RH/LH.最大铲斗偏距	350/595



# 灵动节能 *SY16C* 品质钜献

SY16C全新一代排放液压挖掘机



### 全国服务网络

o 服务热线 4008 28 2318

o 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

