



品质 改变 世界  
QUALITY CHANGES THE WORLD

水陆兼备 长效续航



# 水陆两栖挖掘机 SY155ME船挖

额定功率：86kW/2200rpm  
整机重量：22500kg (含底盘)  
标准斗容：0.54m<sup>3</sup>



长效续航



多面能手



科技智能



安全可靠



三一重机微信号



三一重机抖音号

三一重机有限公司

地址：江苏省昆山市经济技术开发区东城大道三一产业园 邮编邮编：215300  
售后服务热线：400-828-2318 咨询投诉电话：400-887-9318  
网址：http://www.sanygroup.com

本手册尽可能在现有资料上做到全面详实，考虑到三一重机有限公司技术不断进步更新，随时对产品技术参数、配置等信息进行修改和调整，因此本产品手册仅做参考使用，具体机型的外观、配置、技术参数等以代理商销售实际机型为准。

2024年02月出版





## 工况应用场景

SY155ME 船挖是一款水陆两栖特种设备，依靠其独特的船式浮箱结构能够保证整机在水中的正常作业和安全浮航。多适应于陆地、沼泽地、湿地和浅水区域进行河道清淤、环境整治、水域治理及江、河、湖、海、滩涂的资源开发等作业，通过更换不同的属具，如破碎锤、振动锤、夹木器等满足不同作业需求，在城市建设、河道疏通和水产养殖业中得到广泛应用。



◎ 修理河堤



◎ 河道清淤



◎ 水中破碎



◎ 水中打桩



# 七大亮点设计

SEVEN HIGHLIGHTS DESIGN

## 续航时间长 双油箱结构设计



- ◎ 同侧配置主副燃油箱，主副油箱总容积达到 950L，可适应不同工作周期的续航需求；
- ◎ 主油箱可单独使用，采用双油箱连通结构设计，连通结构有效避免冒油及发动机吸空风险。



## 单侧走台 行动方便 便于维修

- ◎ 可装配式走台，拆装轻松方便；
- ◎ 加宽走台，上车总宽 < 3m，方便运输。



## 左右防护板 安全可靠

- ◎ 副油箱左右两侧配置防护板，避免燃油箱磕碰漏油，防护等级加倍。
- ◎ 配重后移，回转半径加大提升整机稳定性。



## 配置副工具箱 维修便利

- ◎ 驾驶室后方，油箱与大容积带锁工具箱一体化设计，维修更便利。







## 配重后移 稳定性好



◎ 配重后移，回转半径加大，整机布局进一步优化，大幅提升船挖的稳定性，使挖机在水里工作时更加平稳。



## 红外广角摄像头 安全可靠

◎ 配重后端安装 110° 广角摄像头，视野范围更广，采用红外有效成像，夜间也清晰，全方位保障客户安全驾驶。



## 标配辅助管路 一机多用

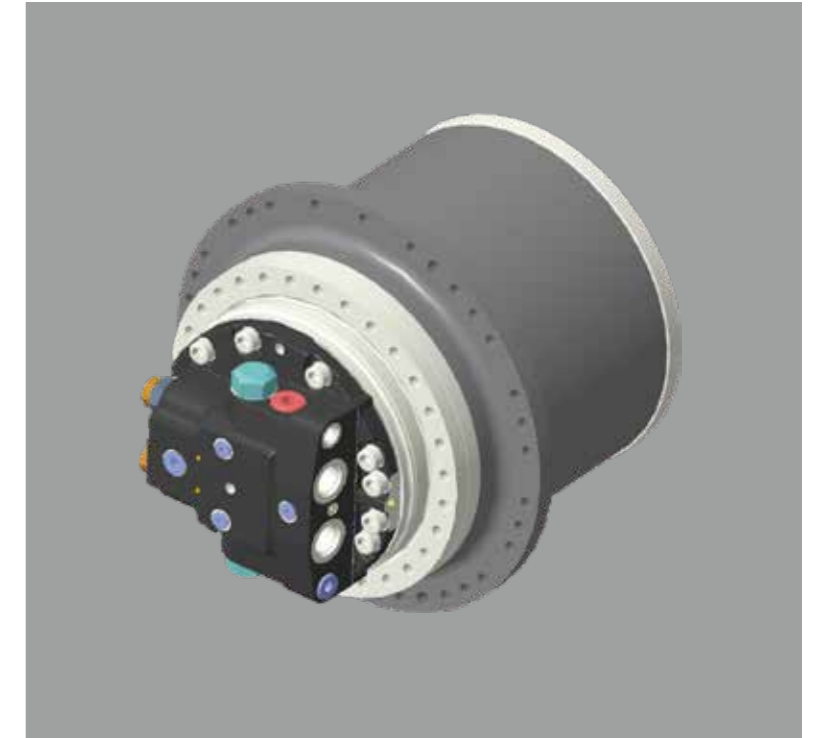
◎ 标配一套辅助管路，可适配不同的属具进行多种作业，操作方便又快捷。





## 进口五十铃发动机 新动力更高效

- ◎ 满足国四排放标准，采用进口五十铃 4JJ1-86kW 发动机，功率、扭矩余量更大，保证充足动力。
- ◎ 发动机采用成熟 DPF 后处理 + 自动再生控制策略，维护更方便，排放更清洁。



## 大扭矩 行走马达

- ◎ 采用进口斗山 TM40 大扭矩行走马达，行走牵引力大，沼泽行走、爬坡更有劲。



空气悬浮座椅



10寸触摸显示屏  
多功能操作界面

万向阻尼风口

## 新造型 姿态挺拔 沉稳强健

## 新技术 豪华感和科技感并存



驾驶室密封性提升

### 更宽敞

◎ 全新内饰，灰色调配色简约时尚，耐脏同时也提亮整体色彩，显得空间更大。



空调性能提升

### 更通透

◎ 前部落地窗设计，整体玻璃面积增加 35%，更通透，更明亮；人机工程分析辅助设计，舒适性更好；  
◎ 通用性好，13-55 吨通用 C12 中大挖驾驶室。



座椅舒适性提升

### 更安全

◎ 型材骨架设计，全面对标卡特，完全满足欧标 ROPS 安全性要求，经历 30h 高强度台架震动试验，安然无恙。

## 12个细节亮点

10寸触摸显示屏

多功能操作界面

空气悬浮座椅

万向阻尼风口

水杯座

操控升级

行走操作优化

后置摄像头

顶部阅读灯

新型内饰材质

后方挂衣钩与杂物盒

扶手箱上设计手机平台





## 定制下车 因地制宜

SY155ME 船挖可根据用户不同的涉水作业需求，定制化匹配下车浮箱，以适应在湿地、浅滩、河流、湖泊等不同环境下作业。

### 涉水能力

- ◎ 轻量化的浮箱设计可在浅水、淤泥、沼泽作业（1.5 米以下），浮箱浮力小于总重量，可触底正常作业，不易侧翻；
- ◎ 深水作业（1.5 米以上），可在主浮箱的基础上加装侧浮箱，使得挖掘机更加稳定、不易侧翻。

### 防水防锈

- ◎ 浮箱采用喷砂工艺强力除锈，加强油漆附着力，船挖防锈能力提升 50%；
- ◎ 海洋船舶专用漆、两底两面漆，防锈能力，保值率高。

注：浮箱非出厂原件，需从当地代理商处定制



#### 主浮箱

适用型号：

11-15吨机型

适用工况：

淤泥、沼泽或1.5米以下水深环境下作业



#### 主浮箱+侧浮箱

适用型号：

11-15吨机型

适用工况：

1.5米以上水流平稳的深水环境下作业



#### 主浮箱+定位桩侧浮箱

适用型号：

11-15吨机型

适用工况：

1.5米以上水流较快的深水环境下长时间作业



## 多种属具 工况全能

SY155ME 船挖在不同的工况，如进行河道清淤、破碎、打桩等资源开发作业，通过更换不同的属具，如破碎锤、振动锤、夹木器等满足不同作业需求。



### 铲斗 DIGGING

高效、快速进行河道浅滩岸边坡道修整。



### 破碎锤 CRUSHING

水中破碎作业，清除岩礁、疏通河道。



### 振动锤 VIBRATING

轻松且稳定实现河流岸边打桩工作



### 夹木器 WOOD GRIPPER

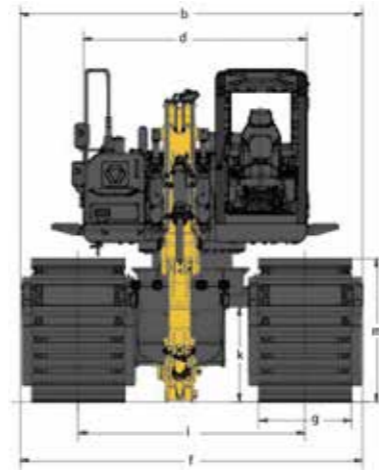
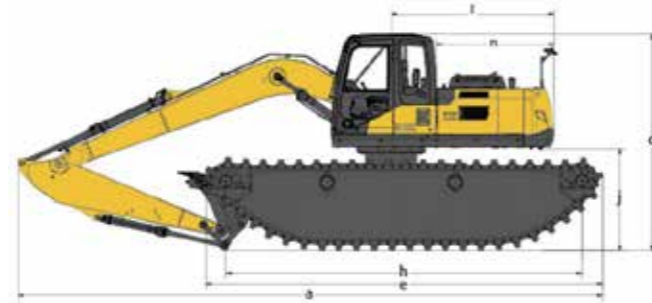
适用于水中物料夹取等作业内容

注：标配属具为铲斗

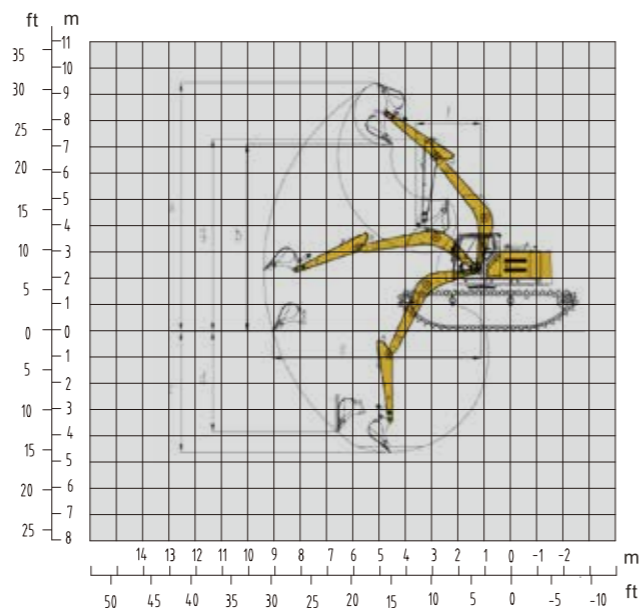


## 技术规格

| 整机主要尺寸(mm)  | SY155ME船挖 |
|-------------|-----------|
| a. 长度 (mm)  | 8910      |
| b. 宽度 (mm)  | 3650      |
| c. 高度 (mm)  | 3730      |
| d. 转台宽度     | 2905      |
| e. 浮箱总长     | 6880      |
| f. 浮箱总宽度    | 3650      |
| g. 浮箱履带宽度   | 1020      |
| h. 浮箱履带轴距   | 6120      |
| i. 轨距       | 2380      |
| j. 转台离地高度   | 1810      |
| k. 离地间隙     | 1065      |
| l. 尾部最小回转半径 | 2790      |
| m. 履带高度     | 1590      |
| n. 转台尾端长度   | 2690      |



| 作业范围(mm)        | SY155ME船挖 |
|-----------------|-----------|
| a. 最大挖掘高度       | 9450      |
| b. 最大卸载高度       | 7101      |
| c. 最大挖掘深度       | 4576      |
| d. 最大垂直臂挖掘深度    | 3800      |
| e. 最大挖掘半径 (到地面) | 7927      |
| f. 最小回转半径       | 2505      |
| g. 最小回转半径时的最大高度 | 7303      |



注: SY155ME作业范围参数来自标准工作装置(动臂4.6米,斗杆2.5米)。

## 技术规格

| 规格    | 主要性能               | 油类和防冻液容量                 |
|-------|--------------------|--------------------------|
| 整机重量  | 22500kg (含浮箱)      | 回转速度 12rpm<br>燃油箱 280L   |
| 斗容    | 0.54m <sup>3</sup> | 铲斗挖掘力 103kN<br>副燃油箱 670L |
| 发动机型号 | 五十铃4JJ1            | 斗杆挖掘力 67kN<br>液压油箱 200L  |
| 额定功率  | 86kW/2200rpm       | 发动机机油 15L                |
| 最大扭矩  | 375Nm/1800rpm      | 防冻液 30L                  |
| 排量    | 2.999L             | 回转减速机齿轮油 3L              |

注: ①整机重量 22500kg: 标准上车总成 + 标准工作装置 + 底盘; ②由于不同底盘厂家产品重量的差异, 整机重量以实际采购底盘重量为准。



## 标准配置

| 发动机            | 驾驶室              | 上部回转平台      |
|----------------|------------------|-------------|
| H、S、L、B模式控制 ●  | 隔音钢结构驾驶室 ●       | 传感器 ●       |
| 24V/5.0kW起动机 ● | 强化浅色玻璃窗 ●        | 液压油油位计 ●    |
| 50A交流电机 ●      | 6个硅油橡胶减振器支座 ●    | 燃油箱 ●       |
| 空气预滤器 ●        | 可打开的顶、前围上窗和左侧窗 ● | 工具箱 ●       |
| 干式双滤芯空气滤清器 ●   | 后窗紧急安全出口 ●       | 副燃油箱 ●      |
| 筒型机油滤清器 ●      | 带有清洗器的雨刮器 ●      | 可锁副工具箱 ●    |
| 筒型燃油滤清器 ●      | 机械减震座椅 ●         | 单侧走台 ●      |
| 机油冷却器 ●        | 屏控收音机 ●          | 副燃油箱防护板 ●   |
| 带防护网的散热器 ●     | 搁脚板、地板垫 ●        | 回转马达 ●      |
| 散热器副水箱 ●       | 扬声器、后视镜 ●        | 后视镜（左、右侧） ● |
| 风扇导风罩 ●        | 安全带、灭火器 ●        |             |
| 隔离安装的发动机 ●     | 饮水杯座、阅读灯 ●       |             |
| 自动怠速系统 ●       | 逃生锤 ●            |             |
| 加速系统 ●         | 储物箱、杂物盒 ●        |             |
|                | 先导控制切断杆 ●        |             |
|                | 屏控空调系统 ●         |             |
|                | 10吋高清触摸显示屏 ●     |             |
|                | 一键启机 ●           |             |
|                | 后置摄像头 ●          |             |
|                | 天窗 ●             |             |

● 表示标配 ○ 表示选配

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

## 标准配置

| 工作装置            | 报警灯        | 空调系统            |
|-----------------|------------|-----------------|
| 法兰销 ●           | 机油压力不足 ●   | 冷暖空调 ●          |
| 焊接式连杆 ●         | 发动机冷却液过热 ● | 屏控空调系统 ●        |
| 中央润滑系统 ●        | 燃油油量不足 ●   | 进新风系统(换新空气功能) ● |
| 4.6m加强全焊接箱式动臂 ● | 空气滤清器阻塞 ●  |                 |
| 2.5m加强全焊接箱式斗杆 ● | 故障报警系统 ●   |                 |
| 防撞护板 ●          |            |                 |

| 监控系统仪表       | 其它            |
|--------------|---------------|
| 小时表、燃油箱油位表 ● | 标准电瓶 ●        |
| 发动机冷却液温度 ●   | 可锁式机顶罩 ●      |
| 机油压力表 ●      | 可锁式燃油加注盖 ●    |
|              | 整车电源开关 ●      |
|              | 燃油加注泵取电器24V ● |
|              | 燃油加注泵 ●       |

● 表示标配 ○ 表示选配

## 配置选项

| 工作装置            | 铲斗       | 下车液压管路          |
|-----------------|----------|-----------------|
| 工作装置（不要动臂和斗杆） ● | 0.54m³ ● | 下车液压管路（无行走马达） ● |
| 工作装置 ○          | 0.6m³ ○  | 下车液压管路（有行走马达） ○ |
| 工作装置（不要斗杆） ○    |          |                 |