

# 50 装载机技术规格书

## 一、总则

本装载机要求质量可靠，操作方便、灵活，产品制造工艺和质量符合国家或部颁有关标准，能满足南方沿海港口散煤、散粮、沙等货物转运、堆高、装车等连续满负荷作业要求。工作环境：粉尘、温度 0°C-50°C、湿度 80%-100%。服务态度好，并有充足的零配件供应。

## 二、配置要求

- 1、发动机：潍柴、康明斯。有足够动力和良好散热、防尘性能。
- 2、传动系统：液力机械传动。传动平稳，有效。
- 3、行走系统：驱动形式 4×4；低压宽基轮胎。采用中央铰接车架，后摆动，保证越野性能和通过性能良好，倒车有声光报警。
- 4、转向系统：全液压转向，转向灵活、可靠，转弯半径小。
- 5、制动系统：气、液助力，盘式脚制动及断气驻车制动，确保制动平稳、安全有效。
- 6 车架和工作机构：要有足够的强度和刚度。采用含油耐磨轴套或国内名牌轴承，斗口板采用高强度耐磨材料。
- 7、液压系统：采用进口密封件，确保耐用无渗漏。
- 8、驾驶室：有良好的密封性和视野，布置合理、舒适，座椅可调整，操纵方便，配有冷气空调和工具箱。
- 9、灯光：配有足够照明灯，方便夜间作业，以及其它必要的行驶指示灯。

10、其它：整机稳定性好，零配件通用，可换性强，维修拆装方便。

### 三、主要技术参数

#### 1、性能参数：

额定载荷  $\geq 5300\text{kg}$  (优选 5500kg)

斗容  $\geq 3.0\text{m}^3$  (优选 3.5 $\text{m}^3$ )

整机重量  $\geq 17200\text{kg}$

#### 各档速度：

前进一档 0—11.5km

前进二档 0-38.0km/h

后退档 0-15.0km/h

最高位置卸料角 45°

最大卸载高度  $\geq 3.35\text{m}$

卸载距离  $\geq 1.05\text{m}$

最大掘起力  $\geq 170\text{KN}$  (优选 180KN)

动臂提升时间  $\leq 5.8\text{s}$

三项时间和  $\leq 10.5\text{s}$

转弯半径(轮胎中心)  $\leq 6\text{m}$

#### 2、发动机

型式 直立、四冲程、空-空中冷、涡轮增压、电控  
高压共轨

额定功率	≥170KW
额定转速	2000r/min
额定燃油消耗率	≤229g/1500r/min
起动方式	电启动
熄火方式	电熄火

### 3、传动系统

#### 变矩器：

型式	单级四元件（双涡轮）
变矩器系数	k=4
冷却方式	风冷
进油压力	0.33—0.5. MPa
出油压力	0.10—0.20MPa

#### 变速箱：

型式	行星式液压换挡
变速档位	两前挡，一后档
变速泵工作压力	1.1 — 1.5MPa

#### 前后驱动桥：

型式	四轮驱动
主传动	螺旋伞齿轮副
轮边减速	行星减速式

前桥固定方式 与前车架固定

后车固定方式 与副车架固定

轮胎 23.5-25-16PR

4、制动系统:

脚制动 气顶油盘式四轮制动

手制动 软轴操纵, 内涨蹄式

5、转向液压系统 :

型式 前液压转向

最大转向角度  $\geq \pm 36^\circ$

全转向时间  $\leq 3.6s$

6、工作液压系统:

工作液压系统工作压力  $\geq 18MPa$

操纵方式 软轴操纵

7、电气系统: 系统电压 DC24V

蓄电池  $\geq 100Ah$  (2 只)

灯泡电压 24V

柴油机启动 24V 电启动

8、空调系统:

制冷量  $\geq 4800w$

送风量  $\geq 480m^3/h$