

程力威牌 CLW5180TXSD6 型洗扫车参数特点



1、参数配置

带 2 个中置扫盘，康明斯 170 马力副发动机；大力马达；**德国高压水泵**（前冲/侧喷/中喷/后喷雾/侧冲洗水枪/垃圾箱自洁/万向高压路沿清洗）；**台湾液压阀组**；**威龙低压泵**（气动前冲、后洒）；**4mm 不锈钢垃圾箱**；**不锈钢水箱**；**不锈钢高压管路**；**双层不锈钢吸尘筒**；德国控制器；尾部箭头灯；机油、垃圾箱、水箱均带防溢或低位报警装置；倒车及右扫监视器；**多达 16 条语音提示**；**防倾倒垃圾翻车保护**，**检修安全保护**，**倒车吸盘保护**；20m 高压冲洗卷盘；后喷雾降尘；**刷臂转动机构使用德国进口高新耐磨工程隔套**，免打黄油；**精密冷弯无缝液压油管**；**CAN 总线集成式运动控制器**，**一键电脑控制**。

车辆型号	CLW5180TXSD6 型洗扫车		备注
二类底盘型号	DFH1180EX8		
轴距	5300,5000 mm		
前/后悬	1400/2150 mm		
发动机型号/功率	底盘发动机	D6.7NS6B230 B6.2NS6B210 B6.2NS6B230	169 kW 154 kW 169 kW
	副发动机	B170	125 kW
最大爬坡角	30%		
最小转弯直径	≤16m		
排放	GB3847-2005,GB17691-2018 国 VI		
加速行驶车外噪声	≤84dB (A)，满足噪声二阶段要求		
最高车速	89 km/h		
接近角	17°		
离去角	12°		
制动距离	≤10 m		

质量参数	整备质量	11000,12460 kg	
	最大总质量	18000 kg	
尺寸参数	外形尺寸（长×宽×高）	8850,8550×2480×3130 mm	
	最小离地高度	230 mm	
高压清洗	清洗速度	3~20 Km/h	
	清洗宽度	3.5 m	
	清洗水压力	10 MPa	
	水泵流量	142 L/min	
吸扫作业	清扫效率	≥95%	
	最大吸入粒度	110 mm	
	吸扫宽度	3.5 m	
	最大清扫能力	70000 m ³ /h	
	碟形盘刷外伸尺寸	≥400 mm	
	吸扫行驶速度	3-20 km/h	
罐体	水罐额定容量	9 m ³	
垃圾箱	垃圾箱额定容量	7 m ³	
	卸料门开启角度	≥90°	
液压系统	型式	开式、电气控制	
	主要元件	齿轮泵、液压马达、液压缸、电磁阀	
	系统压力	16 MPa	
	液压油箱容量	60 L	
	油温	60 °C	
电气系统	型式	DC24 V	
	电压	24 V	
	蓄电池	24 V（2 只 12 V 串联）	
高压水系统	型式	柱塞泵	
	型号	德国 PT40	
	系统压力	10 MPa	
	转速	1150 r/min	
	水阀型式	气控高压球阀	
	水阀压力	7 MPa	
	喷嘴型式	高压洗涤型	
	水滤器	滤网式	
洒水系统	主要部件	电动隔膜泵、水滤器、喷嘴等	
低压水系统	型号	威龙 60/90, 50/110	
	流量	60, 50 m ³ /h	
	扬程	90, 110 m	
扫盘装置	型式	中置两个扫盘，液压马达驱动，转速可调，可独立控制，具有自动避让功能	
	扫盘直径	850 mm	
	扫盘速度	高：110 中：80 低：50	
	扫盘角度	前倾：4-6 度 外倾：4-7 度	

吸盘	型式	双吸口，液压控制，弹簧悬浮。	
	吸口直径	180 mm	
	吸盘宽度	2400 mm	
侧喷杆	V型喷杆，具有自动避让功能		

2、随车工具

序号	名称	数量	备注
1	消防水带	2 根	一根用于加水，一根用于排污
2	消防扳手	1 把	用于拆卸消防栓
3	高压喷枪	1 套	用于高压喷枪使用
4	手动液压泵摇杆	1 根	用于手动液压泵的启动

3、随车备件

序号	名称	数量	
1	刷毛	88 支	
2	后门密封条	1 条	
3	风机密封条	1 条	
4	吸尘筒密封条	2 条	

4、优质配置

序号	名称	型号规格	制造厂名
1	高压水泵	PF36 / PT40	德国 PINFL
2	自动卸荷阀	VB200/150	德国 PINFL
3	溢流阀	VS200-180	德国 PINFL
4	电控箱控制器		德国 STW
5	旋钮开关		日本和泉
6	液压阀	SWH-G02-C4-D2H	台湾百部精机

产品功能特点

1、工作原理

清扫：副发动机驱动液压油泵和风机工作。液压油泵驱动左、右扫盘伸缩、升降、旋转。左右扫盘将两侧的垃圾扫至洗扫车下面、吸嘴前方。风机工作使垃圾箱、吸管和吸嘴组成的风道产生高速气流，在气流的作用下，垃圾吸入吸嘴，并进入垃圾箱中。底盘发动机驱动洗扫车向前行走，扫至吸嘴前方的垃圾不断进入到吸嘴中，并源源不断地被吸到垃圾箱中，实现路面清扫。

洗扫：清扫作业装置工作的同时，副发动机驱动配有专用离合器的高压水泵参与工作。高压水泵将来自清水箱的清洁水加压后通过高压管路控制阀等分别输送到吸嘴内喷水杆和左、右喷水杆，各喷杆上装有多个特制的不锈钢扇形喷嘴，扇形喷嘴喷出的扇形水帘组成一总宽不小于 3.5m 的 U 形水刀，直接冲洗路面，冲洗路面后的水被吸回到垃圾箱中，实现路面洗扫。

路沿和路沿石立面洗刷：利用扫盘的左或右立扫，左或右喷杆上的路沿石清洗喷嘴，选用左或右洗扫作业模式进行洗扫作业，就可对左或右路沿与路沿石立面进行洗刷作业。

后喷雾：在洗扫车后部垃圾箱下方配有喷雾喷杆，喷雾喷杆上装有多个喷雾喷嘴。启动副发

动机和高压水泵，打开后喷雾开关，启动底盘车前行，就可进行喷雾降尘作业。

低压冲洗：利用离心水泵的低压力、大流量对路面进行冲洗作业，作洒水车用。

2、功能介绍

1) 该车集扫路车、洒水车和高压清洗车功能于一体，具备路面清扫、路面洗刷、高压清洗、低压冲洗、路缘石洗刷、垃圾收集、污水回收、喷雾降尘和道路隔离墙清洗、小广告清洗等多种作业功能。

2) 采用“中置两立扫+中置宽吸嘴（内置高压水喷杆）+左右高压侧喷杆”的结构。

3) 采用先进的 CAN 总线、智能化一键控制技术，全部作业均在驾驶室内完成，作业时，只需选定作业模式后，各作业机构的启动与关停由程序自动控制。具有全洗扫作业、左洗扫作业、右洗扫作业、全扫路作业、左扫路作业、右扫路作业、全吸作业、左洗作业和右洗作业等 9 种作业模式可选。



4) 高度集成的运动控制器，稳定性好，安全性高。



5) 在一键控制技术基础上增加副发动机手动油门控制系统，可根据路况独立调节油门大小，有效增强洗扫效果，减少油耗。

6) 多达 16 条的语音提示和音乐报警，准确播报各种安全提示和故障点。

7) 具备倒车保护装置，在作业过程中如遇紧急倒车，智能化的控制系统会自动停止作业并收回扫盘、吸盘和侧喷杆；具有防止举升垃圾箱翻车保护；具有检修安全保护。

8) 具备垃圾箱举升安全保护装置，在后门未打开状态下，确保垃圾箱无法举升。

9) 安全棒未放下时，智能系统将禁止垃圾箱回位，可有效防止维修时的事故发生。

10) 采用中置全浮动式双吸口超宽吸嘴，吸口直径达 180mm。其内置长排高压水喷杆离地间隙小、水流冲击力大，能直接将污水送至吸口，作业飞溅少，污水吸净率高。



11) 整车外型采用折筋结构，有效减轻自重，增强垃圾箱的强度和刚度；整车采用三节式，前置连接式水箱，中置连接式机仓罩，结构合理，可拆卸，方便维修；侧门气弹簧开启方式，更方便美观。



12) 后门关闭锁紧机构采用插销式，稳定性好，密闭性好。长条形亚克力观察窗，最大限度的可视垃圾箱内污水量。

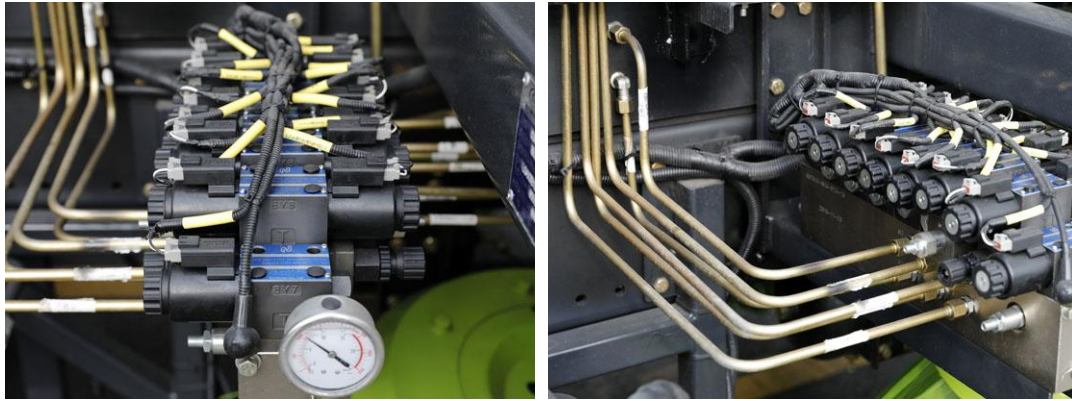


13) 副发动机带车用离合器，起动和停机时，气缸驱动离合器分离，延时后接合。离合器的分离与接合，由电控系统自动控制，无需人工操作，有效避免风机、高压水泵、发动机的损坏。

14) 高压水泵采用德国进口泵，当高压水泵起动及工作水阀切换时，水泵能自动卸荷。通过空循环、安全阀和溢流阀三重保护，有效防止高压水泵损坏。

15) 优质液压马达，可以确保扫盘转动的稳定性，使用寿命长。

16) 台湾北部精机液压阀组，数控冷弯精密无缝钢管，优化的卡套式接头，确保整车液压动作的稳定性和流畅性。



17) 液压系统齿轮泵采用国产优质泵，性能可靠，阀件的生产制作商是国际认定的专业液压组件生产厂。

18) 在液压系统中增设了一个手动泵，使系统在遇到特殊情况时，如辅助发动机无法正常工作，可借动手动泵完成垃圾倾倒及各液压油缸的复位。具有防液压渗漏功能。

19) 污水箱内采用大平面斜坡结构，最大卸料角度可达 50 度，更易于倾倒垃圾。污水箱内设置了防溢满报警装置和高压喷淋清洗装置，防溢满报警装置可防止污水作业时从吸管溢出，造成二次污染；高压喷淋清洗装置在倾倒垃圾后可对污水箱进行自动清洗，大大减轻了操作人员的劳动强度。



20) 垃圾箱采用 4mm 不锈钢材质，可以防止一般性腐蚀，延长使用寿命。

21) 清水箱内设有低水位传感报警系统，无水时自动报警，防止水泵缺水损坏。

22) 侧后部装有机械式自动卷绕冲洗卷盘，配 20m 高压软管和不同角度的清洗枪，可用于清洗车身和其它设备和设施。

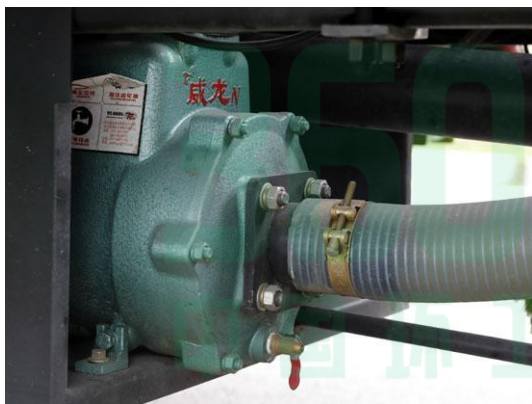


23) 在右扫盘及垃圾箱后部设置高清晰监视探头，驾驶室内设置高清晰液晶显示器，画面可

分别切换到右扫盘位置及垃圾箱后部位置，对扫盘作业工况和整车作业质量进行监控。



24) 低压水泵采用国内知名品牌，采用气动球阀在驾驶室内控制，最大对冲宽度可达 21 米。



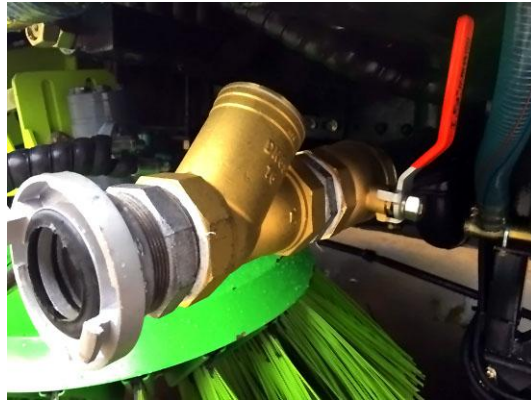
25) 扫盘刷臂内使用高性能工程塑料隔套，耐磨性好，免打黄油免维护，节省人力物力。



26) 双层不锈钢吸尘筒，便于吸尘筒长期磨损后的更换。



27) 双侧铜质球阀加水滤器，在进水源上进行第一道粗过滤。



28) 作业效果



