



# GT180 问题快速解决指引

Professional  
Cleaning  
Equipment



# GT180

不能吸水

电机工作，  
但吸水效果不佳

[污水箱水满 \(P.3\)](#)

[水箱盖子或吸水管没有  
连接或密封效果不佳 \(P.4\)](#)

[吸水胶条磨损或者  
调节不当 \(P.5\)](#)

电机不工作

[牵引开关故障  
\(P.6\)](#)

[吸水扒升降器工作不正常 \(P.7\)](#)

[保险丝烧毁 \(P.7\)](#)

[电机不工作 \(P.8\)](#)

刷子不工作

电机不工作

[清水箱水量不足 \(P.17\)](#)

[流水量设置 \(P.18\)](#)

[管道过滤网堵塞 \(P.19\)](#)

[电磁阀损坏 \(P.20\)](#)

[电机过热保护生效 \(P.9\)](#)

[刷子磨损 \(P.10\)](#)

[刷子装/卸的问题 \(P.11\)](#)

[控制开关不能工作 \(P.12\)](#)

[保险烧毁 \(P.13\)](#)

[控制模块故障 \(P.14\)](#)

[刷盘升降器不能工作 \(P.15\)](#)

[刷子马达不转动 \(P.16\)](#)

不能供水

没有电源供应

[电量低 \(P.21\)](#)

[电瓶没有连接  
或者电量不足 \(P.22\)](#)

[检查保险管状况 \(P.14\)](#)

[遥控开关 \(P.14\)](#)

[紧急按钮 \(P.23\)](#)

[主钥匙开关损坏 \(P.23\)](#)

机器不能行走

[行走电机温度过热 \(P.24\)](#)

[驱动卡过热 \(P.25\)](#)

[驱动踏板故障 \(P.26\)](#)

[驱动踏板控制板故障 \(P.27\)](#)

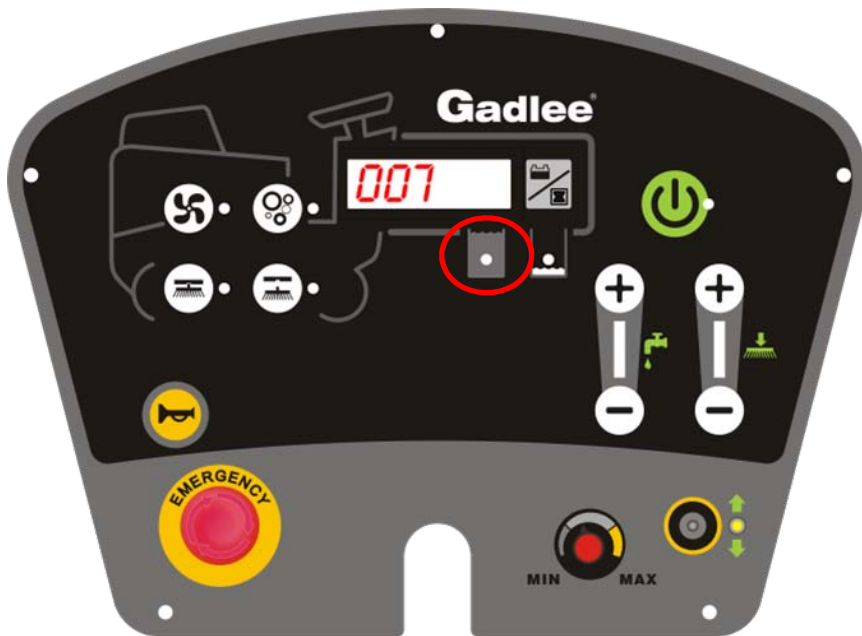
[没故障代码显示，但不能行走 \(P.28\)](#)

[行走驱动卡诊断系统 \(P.29\)](#)

[屏幕提示代码对照 \(P.30\)](#)

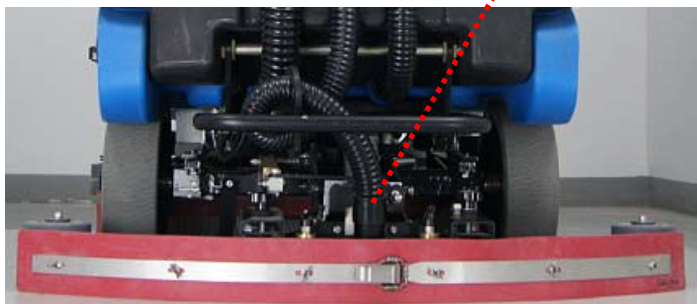
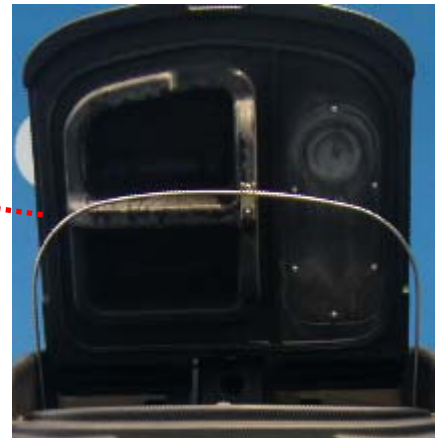
# 污水箱水满

- GT180配备水量感应系统，如果污水箱污水已满，控制面板的污水箱水量指示灯会闪亮，并且会在4秒后停止吸水电机的运行。
- ▶使用排水管排出污水箱的污水



## 水箱盖子或吸水管没有安装或密封效果不佳

- 如果污水箱盖或者吸水管连接不佳，渗漏的空气会影响吸水性能。
- ▶ 检查污水箱密封圈紧
  - ▶ 连接好吸水管



# 吸水扒条磨损或者调节不当

如果吸水扒工作时效果不佳:

胶条老化或者磨损

▶ 翻转胶条或者更换新的胶条

胶条工作压力调节不当

▶ 通过校正螺帽调整吸水扒压力

拧松螺帽压力减少

收紧螺帽压力增大



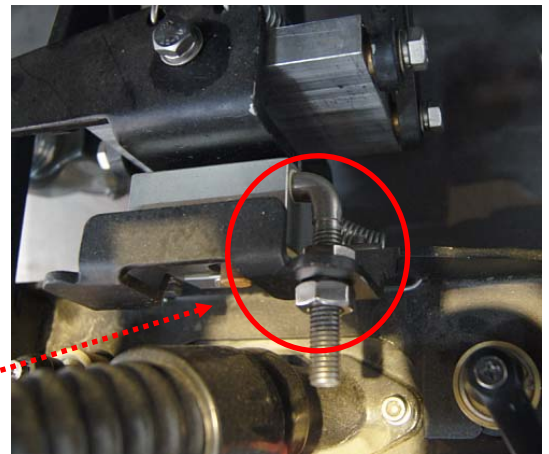
胶条工作角度调节不当

▶ 通过校正螺帽调整吸水扒角度

胶条与地面倾斜的角度大约为 $45^{\circ}$

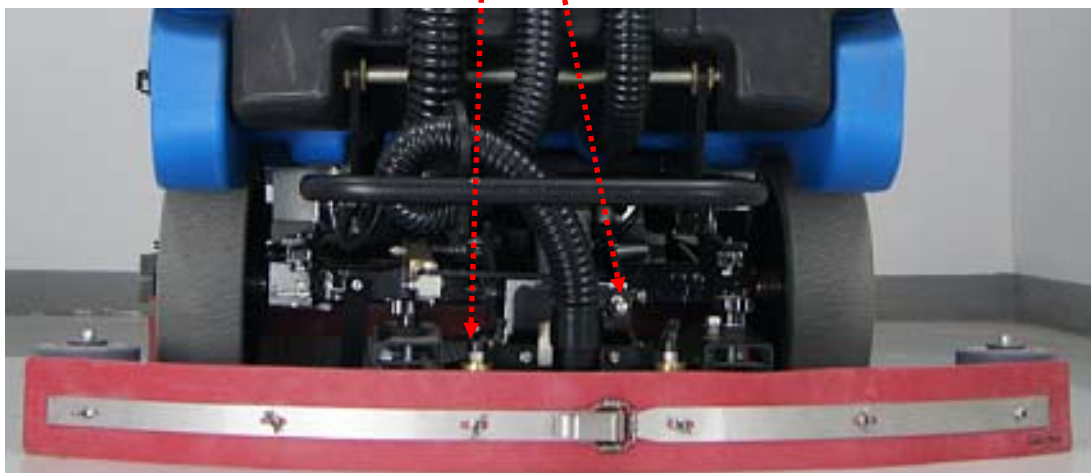
拧松螺帽角度后倾

收紧螺帽角度前倾



压力调节

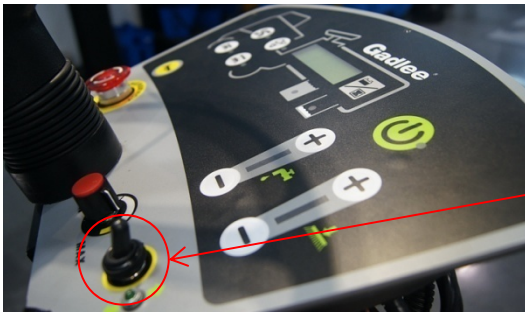
角度调节



## 牵引开关故障

如果牵引开关不是在前进的位置，吸水扒将不会接触地面，那么吸水马达也不会开始工作。

- ▶ 将牵引开关移到向前驱动状态，如果吸水马达还不能工作，请检查索引开关相关线路或更换



# 吸水扒升降器工作不正常

如果吸水扒没有接触地面，吸水马达将不会开动

- ▶检查，在选择了清洗工作模式并且选择了向前进方向行驶后，吸水扒将自动下降。

升降器不工作：检查复位保险是否保护动作，如果没有保护动作，请检查控制面板和升降电机；如果电机有36V电源，则是控制面板故障；如果电机没有36V通电，则是升降电机故障

如果仍然不能正常工作，更换控制面板或检查相关线路



# 电机不工作

如果进行了所有的检查工作，电机仍然不工作

- ▶ 确认是否碳刷毁坏了，或线圈坏
- ▶ 确认马达是否直接连接到36V电源，否则更换





# 刷子电机过热

▶ 如果电机内置的温度感应器超过  $85^{\circ}\text{C}$ ，过热保护生效，继电器会停止电机工作。

引致发生过热的可能：

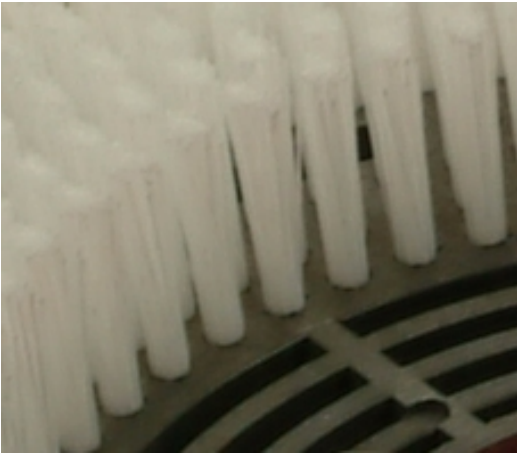
- 碳刷损耗：请更换
- 不规则的齿轮摩擦造成高电流：查看齿轮是否损坏，并更换之。
- 刷子或洗地垫产生过大磨擦力：选择了错误的洗地刷或洗地垫（ex: 使用了洗地垫去清洗不光滑的混凝土地面。）
- 温度感应器损坏：更换之



## 刷子磨损

如果显示刷子磨损，那么机器停止运行

- ▶ 使用主开关停止机器的运作，更换刷子。



## 刷子装/卸的问题

刷子不能使用装卸开关正常装卸。

- ▶ 停止机器运行，并将刷子放在正确的装卸位置，打开机器电源，按下刷子装卸开关。如果刷子装卸系统仍然不工作，请检查刷子装卸开关。



# 控制开关不工作

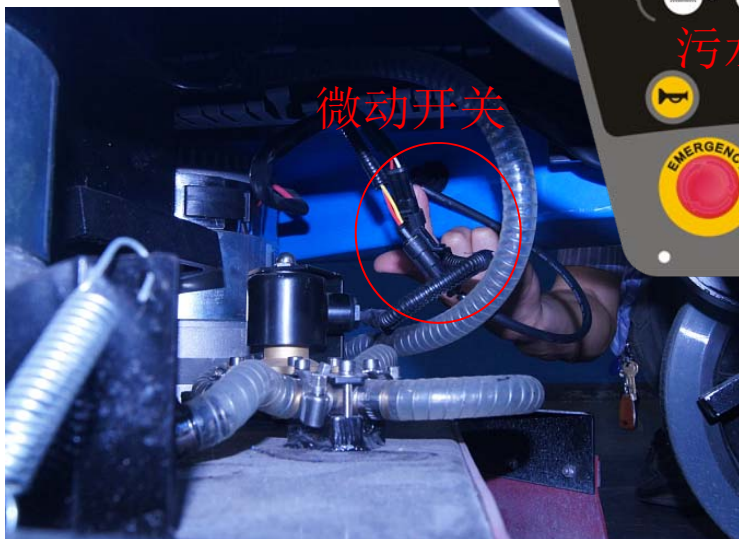
机器的工作模式由控制面板的开关控制。

▶ 检查, 当按下工作按钮和牵引开关后, 指示灯是否有亮起。

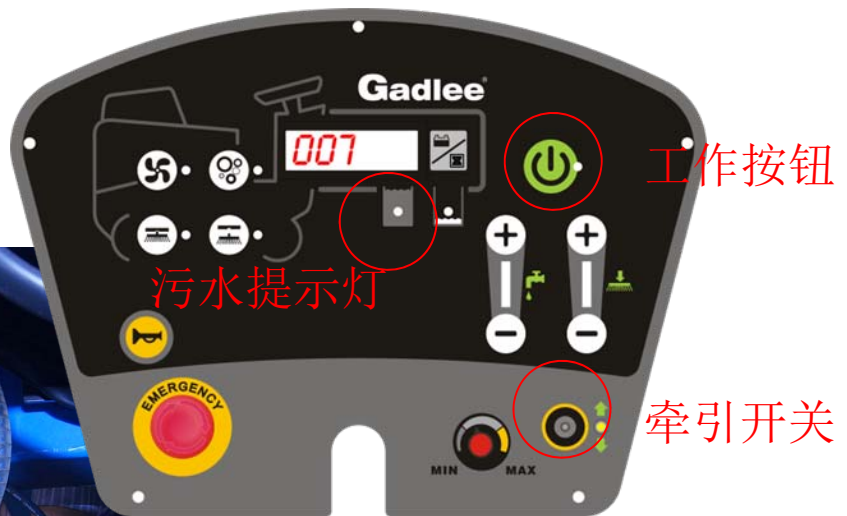
如果指示灯没有亮起, 请更换控制面板上的轻触开关。

▶ 按下工作按钮后, 主刷工作, 但吸水电机不工作, 请检查污水是否满或微动开关动作。

▶ 按下工作按钮后, 主刷不工作, 但吸水电机工作, 请检查是否缺清水或微动开关故障。



微动开关



工作按钮

污水提示灯

牵引开关

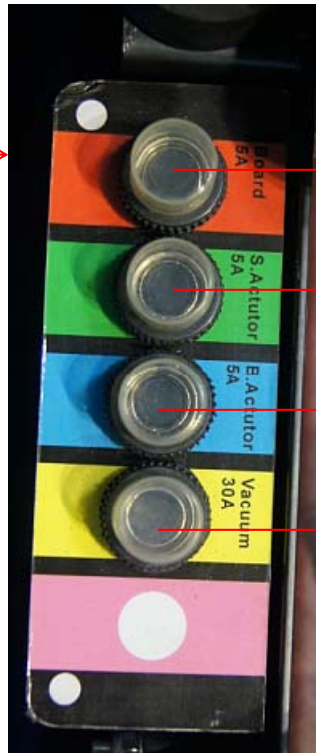
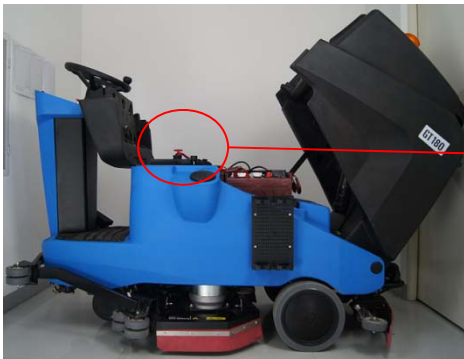


# 保险烧毁

主板保险、吸水扒升降器保险、刷子升降器保险、吸水马达复位保险等集成到洗地机的座位下的线路板上，请检查线路板相关功能的电子元件是否烧毁

▶ 注意：相关电子元件烧毁，请更改之。

如果仍然不能正常工作，检查相关线路



→ 主板保险

→ 吸水扒升降器保险

→ 刷子升降器保险

→ 吸水马达复位保险

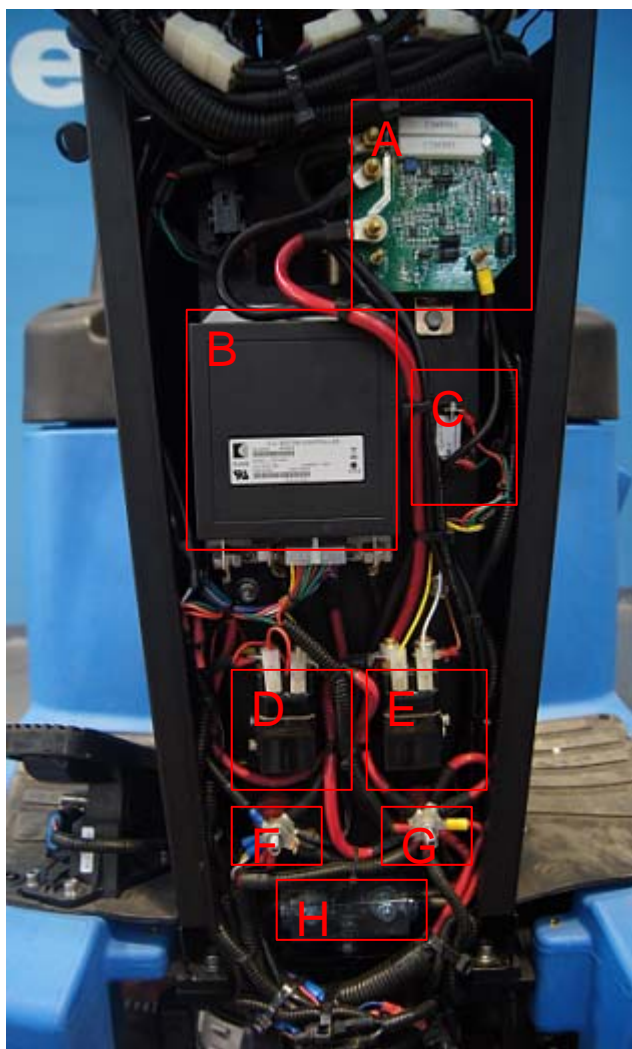


# 控制模块故障

洗地机主要的电子元件集成到洗地机的车头，请检查线路板相关功能的电子元件是否烧毁

► 注意：相关电子元件烧毁，请更改之。

如果仍然不能正常工作，检查相关线路



- A: 主刷控制卡
- B: 行走控制卡
- C: 倒车风铃器
- D: 行走供电继电器
- E: 主电源供电继电器
- F: 负极接线端子
- G: 正极接线端子
- H: 100主电源保险



# 刷盘升降器不能工作

如果刷头没有下降，吸水马达不会启动。

升降器不工作：检查 复位保险是否保护动作，如果没有保护动作，请检查控制面板和升降电机；如果电机有36V电源，则是控制面板故障；如果电机没有36V通电，则是升降电机故障

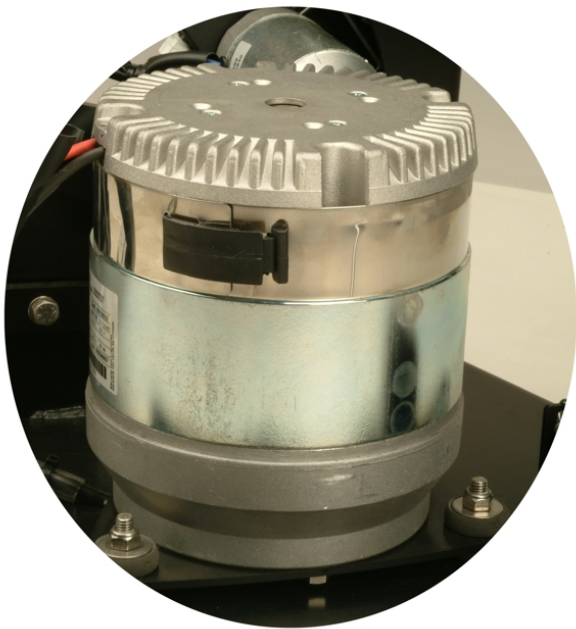
如果仍然不能正常工作，更换控制面板或检查相关线路



## 刷子马达不转动

如果完成所有的检查工作后，马达仍然不启动。

- ▶ 检查碳刷是否磨损或电机线圈是否烧坏
- ▶ 看马达是否直接连接在36V电源上，仍然不能工作时，请更换之。





## 清水箱水量不足

清水箱内水量不足：刷子停止工作。

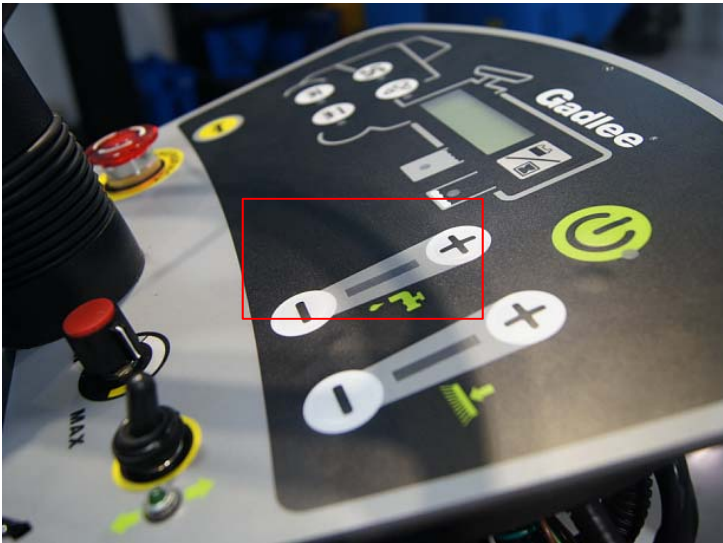
- ▶ 关闭机器，用软管给水箱注水。



# 流量设置

机器配置自动出水装置，由机器的速度来调节。

- ▶ 通过 + / - 水流键检查流量是否在0位置。  
根据要求调节出水量
- ▶ 出水量不足，请检查管道或滤网是否堵塞



## 管道过滤网堵塞

机器配置自动出水装置，由机器的速度来调节。

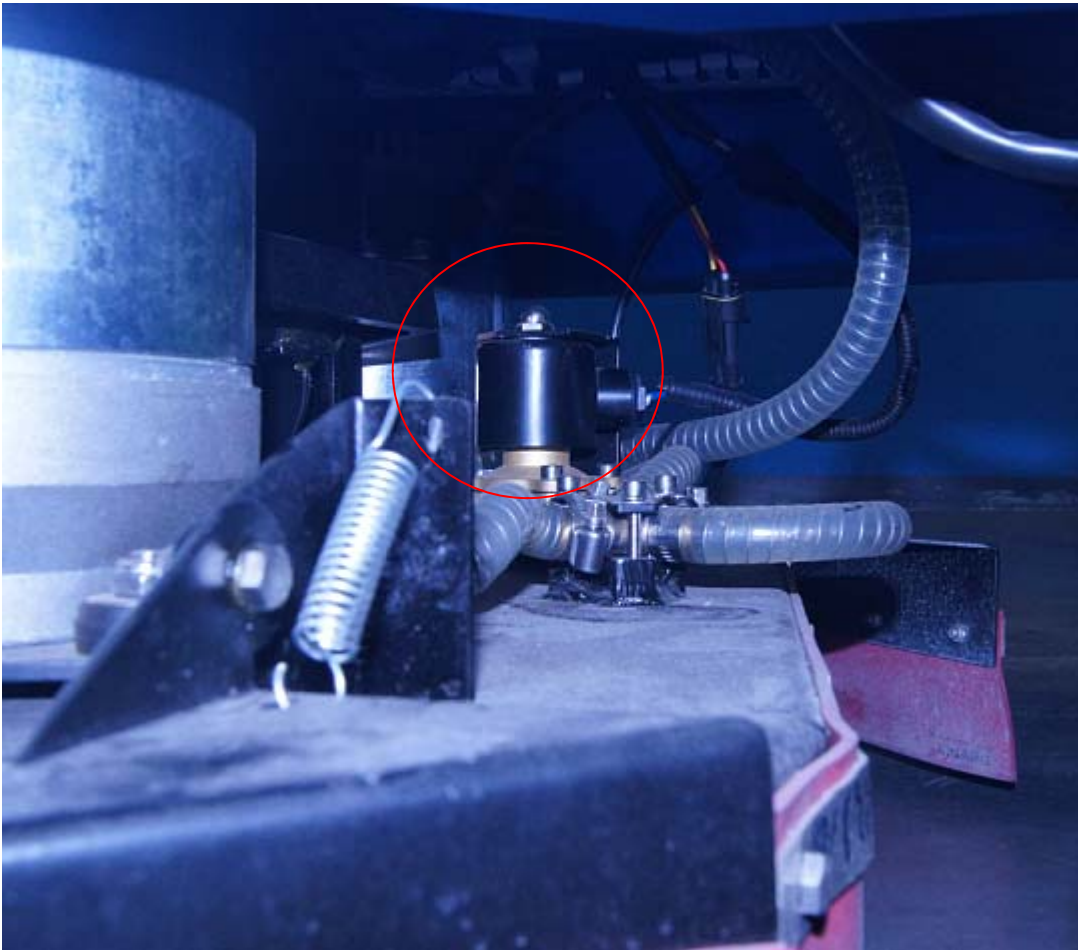
- ▶ 通过 + / - 水流键检查流水量是否在0位置。根据要求调节出水量（看操作程序部分）
- ▶ 出水量不足，请检查管道或滤网是否堵塞



## 电磁阀损坏

流量是由机器刷头上的电磁阀控制的。

- ▶确定是否在 **36V**电压下工作。  
参照电路图，如果需要，请更换。



## 电量低

当电瓶低至 31.5 V时，显示仪上就会显示该故障代码。(请查阅“显示屏代码对照表”)

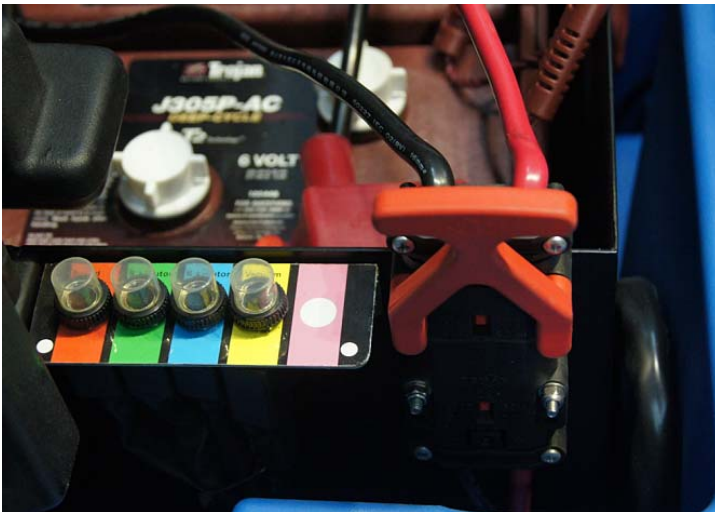
### ▶ 准备给电瓶充电



## 电瓶没有连接或者电量不足

当电瓶低至 29V时，显示仪上就会显示该故障代码  
(请查阅“显示屏代码对照表”)

- ▶ 打开电瓶箱，给电瓶充电。



## 紧急按钮或主钥匙开关损坏

机器的电源启动是由位于控制板上的钥匙开关控制的

- ▶打开前面的塑料盖子用万用表检查钥匙开关: 如有需要, 请更换。
- ▶紧急按钮按下时, 机器的电源也不启动, 请检查是否松开或损坏。



# 行走电机温度过热

行走电机温度 $>95^{\circ}\text{C}$

<p>a-机器在斜坡工作时间过长</p>	<p>a-停机等待30分钟，等待行走电机冷却</p>
<p>b-电机电流不正常</p>	<p>b-如果电流<math>&gt;18\text{A}</math>，更换行走电机</p>
<p>c-温度感应器失效</p>	<p>c-如果在常温下温度感应器仍然失效，更换</p>





# 驱动卡过热

控制盒温度 > 85°C ( 停止驾驶 )

▶ 检查刹车线圈是否动作，如果不动作，请释放刹车测试，测试完请恢复刹车

a-机器在斜坡工作时间过长	a-停机等待30分钟，等待控制盒温度冷却
b-电机电流不正常	b-如果电流 > 18A，更换行走电机
c-	c-更换控制面板，同时更换控制盒



## 驱动踏板故障

在使用钥匙开关启动机器时，驱动踏板被同时踩下（机器基于安全原因，停止运行）

- ▶ 在使用钥匙开关启动机器前，请确保驱动踏板处于空闲位置。
- ▶ 如果警示仍然生效，请检查一下电位器或是驱动踏板下面的微动开关是否出现故障。



# 驱动踏板电源板故障

驱动踏板电源板故障。

<p><i>a-脚踏板插座接触不良</i></p>	<p><i>a-检查及重新接好插座</i></p>
<p><i>b-电源板故障</i></p>	<p><i>b-更换新的电源板</i></p>
<p><i>c-踏板霍尔元件故障</i></p>	<p><i>c-更换踏板</i></p>



# 没有故障代码显示，也没有牵引

如果没有任何故障代码显示，请对以下提及的各点进行检查。

- ▶前进后退档位选择器在中间位置: 直接向前或向后移动。
- ▶用万用表测试前进后退档位选择器的工作状态。
- ▶用万用表测试电源继电器的工作状态。



主电源供电继电器





# 屏幕提示代码对照

	语言/LANGUAGE 中文	语言/LANGUAGE ENGLISH
清水箱水量报警 SOLUTION TANK LEVEL	清水箱水量耗尽 请添加清水	SOLUTION TANK EMPTY
污水箱水量报警 RECOVERY TANK LEVEL	污水箱已满 请排放污水	RECOVERY TANK FULL
主刷电机电流过大	主刷电机过载 请联系技术人员	BRUSH MOTOR STOP
主刷电机过热 BRUSH MOTOR STATUS	主刷电机过热 请联系技术人员	BRUSH MOTOR TEMPERATURE PAUSE
电量状态 BATTERY STATUS	电瓶电量低 请进行充电	BATTERY LOW PLEASE CHARGE THE BATTERY
	电瓶电量极低 仅能使用行走	BATTERY LOW TRACTION ONLY
吸水电机温控器动作	吸水通道堵塞 请及时清理	VACUUM MOTOR STOP
BRUSH STATUS	刷毛过短 请检查刷子	BRUSHES WORN PLEASE CHECK BRUSHES
TRACTION MOTOR STATUS	行走电机故障	CHECK TRACTION MOTOR
驻车检测	请解除驻车锁定	PARKING BRAKE

